بسم الله الرحمن الرحيم

لمسات برمجية

تقديم :

أقدم لكم مجموعة من الوريقات من تاليفي **في مجال البرمجة في لغة الدلفي**

وهي عبارة عن مجموعة من المحاولات السابقة **كانت متفرقة** / من طرفي قمت بتجميعها في كتاب واحد

فأرجو أن تنال إعجابكم :

إهداء

أهدي هذا العمل **المتواضع** إلى الوالدين الكريمين وأسأل المولى عز وجل أن يتقبله كصدقة جارية عليهما وعلينا أجمعين

و إلى ...

ناس عين الحجل

ناس المعاضيد

إلى بوغرارة الصديق /**محمد جمعي** /بكري زهير/.

إهداء خاص إلى ذات الرداء الأحمر

تحية برمجية وبعد :

أقدم لكم أول همساتي البرمجية في دلفي

مقدمة :

مع تقدم التطور الذي شهده جانب المعلوماتية و الإعلام الآلي في جميع الجوانب خاصة منها في لغات البرمجة الحديثة حيث عندما كانت البرمجة في البداية تعتمد على لـــــغات برمجة بدائية وأساسية مثل :

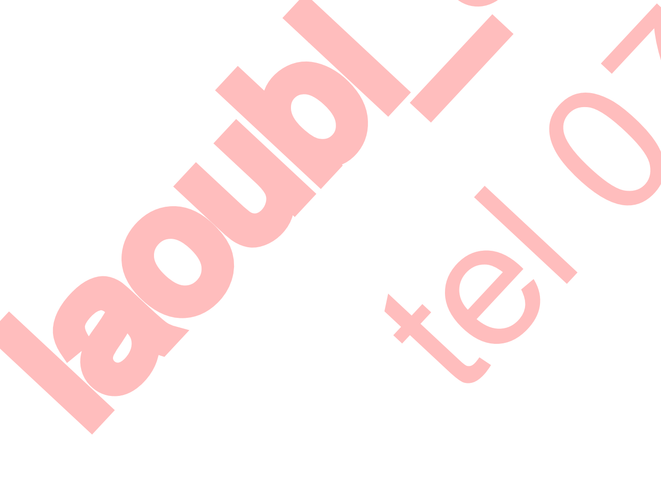
- **Cobol**
- **Pascal**
- **Fortran**
- **Clipper**
- **Dbase3+**

الخ من اللغات العتيقة في عملها والأساسية في معطياتها وأوامرها وان غالب اللغات الحديثة ...... على تعتمد أساسا على اللغات القديمة من ناحية بنية الأوامر و المعطيات و كيفية التعامل مع المسائل التي ظهرت من طرف شركة بور لند Pascal نذكر على سبيل المثال لغة باسكال

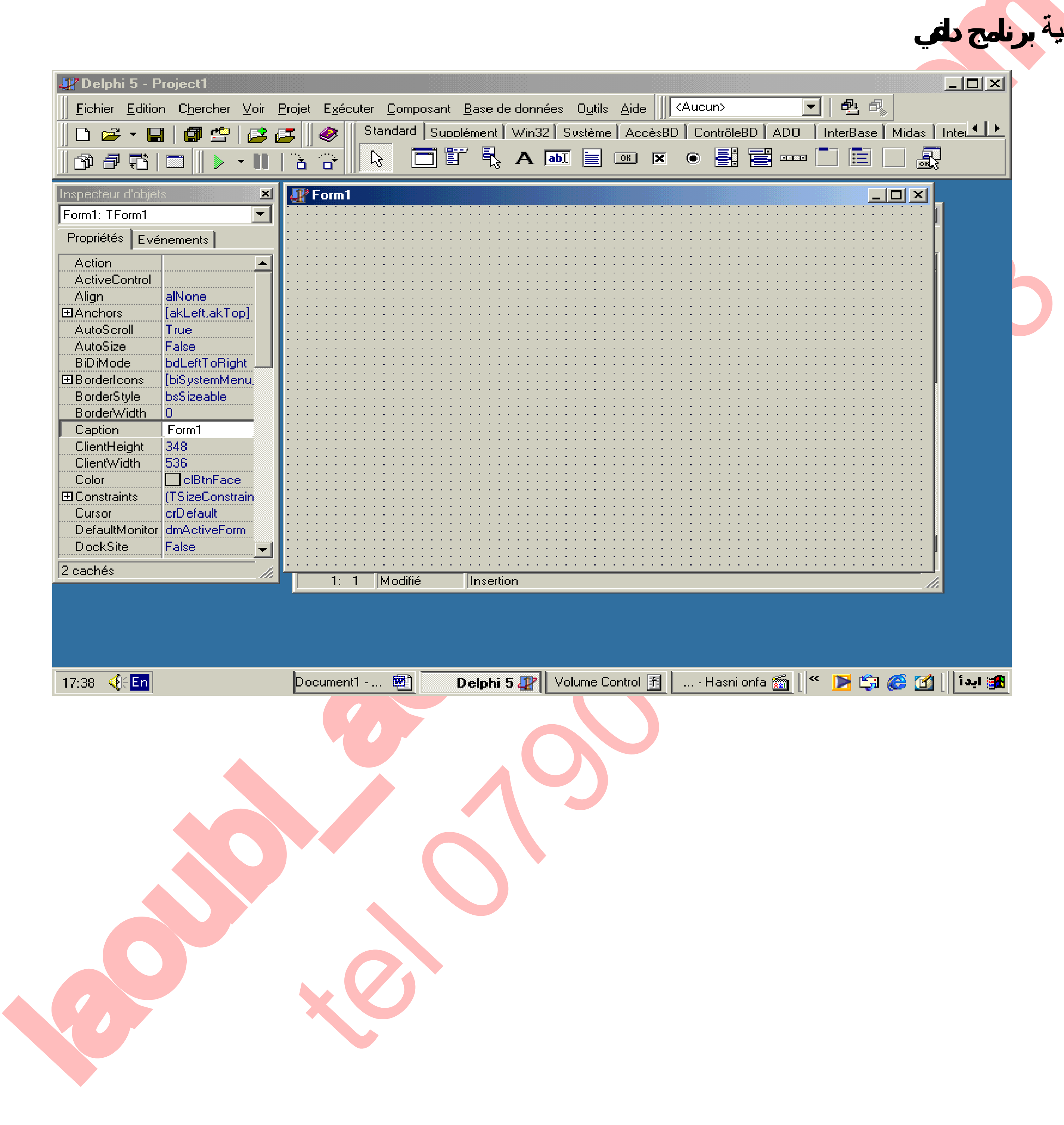
وتعتبر لغة البرمجة دلفي امتداد للغة باسكال إن صح التعبير ثم إن اللغة المصدر باسكال مازالت على حالها القديمة ومازالت تدرس في الجامعات و المعاهد نظرا لأهميتها في التوافق مع بنية برنامج الخوارزم

حيث سنهتم بكيفية إنشاء ونحن بصدد تقديم كيفية إنشاء بعض البرامج في لغة دلفي الإصدار كيفية التعامل مع مركبات دلفي واستغلالها في إنتاج برامج مهمة في شتى)وإنتاج عدة تطبيقات عموما ... (الميادين

- **إن هذه المعطيات موجهة إلى من لهم خبرة ولو سطحية في لغة دلفي**



بنية برنامج دلفي



بنية محرر الأوامر

Unit1.pas

TForm1
Variables/Constantes
Uses

Unit1

```
unit Unit1;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphic

type
  TForm1 = class(TForm)
  private
    { Déclarations privées }
  public
    { Déclarations publiques }
  end;

var
  Form1: TForm1;

implementation
```

1: 1   Modifié   Insertion

<u>تعريفات:</u>

-1<u>مفتش الكائنات</u> :وهو برنامج فرعي في دلفي يحوي جميع الخصائص المتعلقة بكل مركبة في دلفي حيث أن هذه الخصائص تختلف من مركبة إلى أخرى من ناحية المنهج أو الحدث .....

-2<u>النافذة</u> :وهي مجال توضع المركبات و إن صح التعبير الجانب الوحيد من دلفي الذي يظهر عندما يتم تنفيذ تطبيق ما من نوع تنفيذ.(fishier executable)

-3شريط قوائم المركبات :وهو يشبه في بنيته ,البنية العامة للقوائم في أي برنامج ويحتوي على المركبات المتوفرة في دلفي ويتم ترتيبها بالمجموعة حسب الدور والمهمة المشتركة ,**أضف إلى ذلك بعض الأزرار** المستقلة مثل حفظ تنفيذ....**الخ**.

-4**محرر الأوامر** : وهو مجال كتابة وتحرير **الأوامرفي دلفي** 5

ملاحظة:
لتسهيل الدلالة عليها (x)هناك بعض المركبات التي لا تظهر أثناء التنفيذ ونرمز لها مثلا بالرمز
في الجدول التالي يحتوي على وصف لبعض المركبات.
سوف نحاول إعطاء مفهوم لبعض المركبات التي سوف نقوم بإجراء التطبيقات القادمة عليها.

ز المركبة	التسمية	**الدلالة**
	x	لإنشاء قائمة فرعية في تطبيق ما
	x	**لإنشاء القوائم في دلفي الشكل** 2
	Label	وهي مركبة تستعمل للدلالة أ و العرض
	Edit	مركبة حجز المعطيات وعرضها
	Memo	لحجز النصوص وعرضها
	Button	مركبة تنفيذ
	Radiogroup1	مركبة تنفيذ
	Combobox	وهي عبارة عن مركبة يمكن تشكيل قائمة بها لاستغلاها في تنفيذ **الأوامر**
	Groupbox	إطار تنظيم
	Radiobox	إطار تنظيم يحتوي على تعداد نكي آو رقمي
	Panel	مركبة تنظيم وعرض
	Button2	يحتوى على أيقونة للدلالة يكون button)(له نفس عمل الزر تغييرها حسب طبيعة عمل الزر
	Speed button	يحتوى على أيقونة للدلالة يكون button)(له نفس عمل الزر تغييرها حسب طبيعة عمل الزر بالإضافة **إلى انعدام الدلالة**
	Image	**لإدراج صورة**
	Shape	لإدراج شكل معين
	Datetimepicker1	لعرض التاريخ و الوقت
	Timer	(بالثانية)مركبة لتنفيذ أمر ما حسب النبضة

بعض المركبات الخاصة بقواعد المعطيات :

المركبة	التسمية	الدلالة
	Data source	لربط جدول بعناصر العرض و الحجز
	Table	للتعامل مع قواعد البيانات
	Query	للتعامل مع أوامر SQL
	Dbgrid	لعرض بيانات قاعدة معطيات ما على شكل جدول
	Dbvigateur	لإجراء عمليات التحيين على قاعدة معطيات ما(.........حذف.تغيير.إضافة)
	Dbtext	لعرض قيمة من حقل لقاعدة معطيات ما
	Dbedit	لعرض قيم حقول قاعدة بيانات ما
	Dbimage	لعرض صورة في حقل لقاعدة بيانات ما
	Dblookupcombobo	لعرض معطيات حقل

الحدث :ويقصد به تنفيذ أمر ما عند حالة ما

إليك الصيغة التالية :عندما يحدث **فعل أو نفذ.**

مثل :عندما تدق الساعة العاشرة ليلا قم بإغلاق المحل مثال في دلفي

1- **حدث على نافذة** on show - form1.color:=clred;

شرح الحدث :هنا يقصد بهذا الحدث :عند ظهور النافذة لونها باللون الأحمر

*الجدول التالي يحتوي على بعض الأحداث الكثير ة الاستخدام في دلفي:

الحدث	الدلالة
on show	عند الظهور
on close	**عند الإغلاق**
on mouse move	عندا يتحرك مؤشر الفأرة
on enter	**عند دخول**

مثلا إجراء عند خروج .وهو برنامج فرعي صغير يحتوي على مجموعة من **الأوامر**

الأوامر في دلفي دائما تنتهي بـ **نقطة فاصلة: ;** إلا في بعض الحالات نذكر منها :

الحلقة (while)

بعد الأمر do

في نهاية الأمر الخاص بالبني الشرطية بعد (then. else). **...الخ**

أنواع المعطيات في دلفي :

النوع	الدلالة
Real	يشمل جميع الأعداد الحقيقية
Integer	يشمل جميع الأعداد الصحيحة
String	يشمل المتغيرات على شكل سلاسل حرفية
Boolean	**منطقي صح/ خطأ**
Time	**وقت**
Date	تاريخ
بالإضافة إلى مجموعة أخرى	....

دوال التحويل في دلفي :

باختلاف المتغيرات و المعطيات في دلفي نلجأ عادة في العمليات الحسابية **إلى** بعض التحويلات بين المعطيات قصد تحقيق تنسيق بين مختلف المعطيات, دلفي يمنح لنا دوال تحويل متنوعة نذكر منها:

دالة التحويل	الدلالة
Inttostr	للتحويل من صحيح **إلى** سلسلة حرفية
Strtoint	للتحويل من سلسلة حرفية **إلى** عدد صحيح
Floattostr	للتحويل من عدد حقيقي **إلى** سلسلة حرفية
Strtofloat	للتحويل من سلسلة حرفية **إلى** عدد حقيقي
Strtotime	للتحويل من سلسلة حرفية **إلى حزمة وقت**
Strtotime	للتحويل من حزمة وقت **إلى** سلسلة حرفية
Datetostr	للتحويل من نمط تاريخي إلي سلسلة حرفية
Strtodate	للتحويل من سلسلة حرفية إلي نمط تاريخي

العمليات الحسابية **و المقارنة في دلفي :**

العملية	**الدلالة**
*	عملية الضرب a*b
/	عملية القسمة a/b b<>0
+	عملية الجمع a+b
-	عملية الطرح a-b
>	العملية أكبر من
<	العملية أصغر من
>=	العملية اكبر أو يساوي
<=	**العملية أصغر أو يساوي**
<>	العملية لا يساوي/ يختلف

كيفية التصريح بالمتغيرات في دلفي :

عندما نريد القيام بإنشاء عمليات حسابية ما لابد من توفر متغيرات لتحقيق الحسابات بصورة **متكاملة** سواء في إجراء معين أو البرنامج ككل ويكون ذلك تحت الأمر VAR

```
  private
    { Déclarations privées }
  public
    { Déclarations publiques }
  end;

var
  Form1: TForm1;
    a: integer;
    b:real;
    s:string;
    h:boolean  ;
    k:array[1..99]of integer;
    t:tdatetime;
```

الجدول التالي يوضح كيفية التصريح بالمتغيرات السابقة

الصيغة	الدلالة
A : integer ;	التصريح بمتغير من نوع حقيقي
B :real	التصريح بمتغير من نوع صحيح
S:string	التصريح بمتغير من نوع حرفي
H: Boolean;	التصريح بمتغير من نوع منطقي
K: tdatetime;	التصريح بمتغير من نوع تاريخ وقت
T : array[1..99] of integer;	تصريح بجدول يحوي 99 خلية من نوع صحيح

مثال :سنقوم بإنشاء مشروع في دلفي يقوم بجمع عد دين :

المركبات اللازمة

ثلاثة مركبات edit	لعملية الحجز و العرض
ثلاثة مركبات label:	للدلالة على ماهية منطقة الحجز
زري button	لتنفيذ العملية و الآخر للعودة **إلى وضع الصفر** : 1

آلية تشكيل البرنامج

نفذ برنامج دلفي

قم بإحضار 3**مركبات** edit. text من شريط standard

قم بإحضار 3**مركبات** label من شريط standard

قم بإحضار زري button من شريط standard

قم بتغيير محتوى edit1.text بالقيمة 0 **بدل** text **من المركبة** text في مفتش الكائنات كما هو **موضح في الشكل التالي** :

ShowHint	False
TabOrder	0
TabStop	True
Tag	0
Text	0
Top	40
Visible	True
Width	137

- قم بتغيير محتوى المركبة label 1 في مفتش الكائنات بواسطة الخاصية caption العبارة التالية **العدد الأول** :كما هو موضح في الصورة:

AutoSize	True
BiDiMode	bdLeftToRight
Caption	القيمة1
Color	clBtnFace
⊞Constraints	(TSizeConstrain

كرر نفس العملية بالنسبة للمركبتين الباقيتين مع مراعاة الرتيب التالي:

Label1.caption:='القيمة1'
Label1.caption:='القيمة2'
Label1.caption:='النتيجة'

8- قم بتغيير دلالة الزرين

1 - button1 ب العبارة: "اجمع" من الخاصية caption من مفتش الكائنات

2 - button2 ب العبارة: "مسح" من الخاصية caption من مفتش الكائنات

كما هو موضح في الصورة

Cancel	False
Caption	إجمع
⊞ Constraints	(TSizeConstrain
Cursor	crDefault

10- نصل في هذه الحالة إلى مرحلة كتابة الأوامر

* بما أننا نريد إنشاء برنامج يقوم بجمع عد دين فإننا بحاجة إلى 03متغيرات من نوع حقيقي

A,B ,C:REAL;
A:= يحوي القيمة 1
B:= يحوي القيمة 2
C:=A+B يحوي مجموع القيمتين
Edit1.text : لاحتواء العدد الأول
Edit2.text : لاحتواء العدد الثاني
Edit3.text : لعرض قيمة "C" a+b يحتوي على المجموع

سنلجأ إلى دوال التحويل ثم أننا

1 - دالة التحويل من نمط حرفي إلى نمط صحيح و العكس أي الدالتين لان نوع قيم المركبة حرفي لذا نلجأ إلى تحويل قيمتها إلى عدد صحيح و العكس بالنسبة المتغيرات الباقية

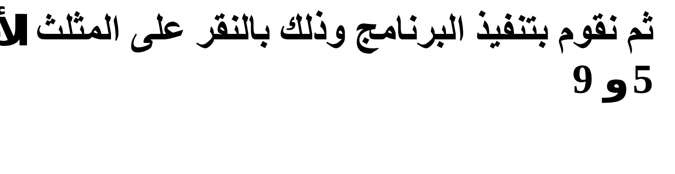
Strtofloat *floattostr

2- **قم بالنقر مزدوجا على المركبة** button ذات التسمية اجمع **و نحرر الأوامر اللازمة** كما هو موضح في الشكل

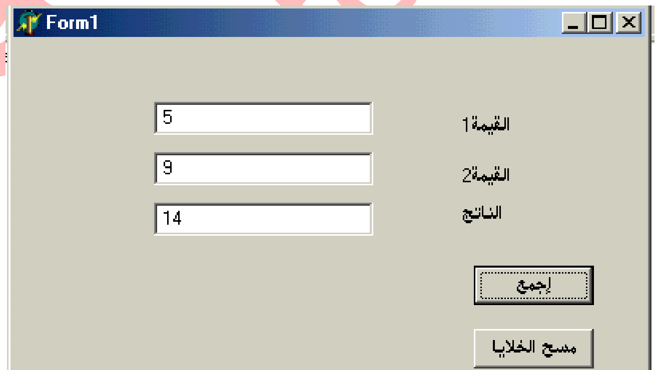
```
var
a,b,c:real;
begin
  a:=strtofloat(edit1.text);
  b:=strtofloat(edit2.text);
  c:=a+b;
  edit3.text:=floattostr(c);
end;
```

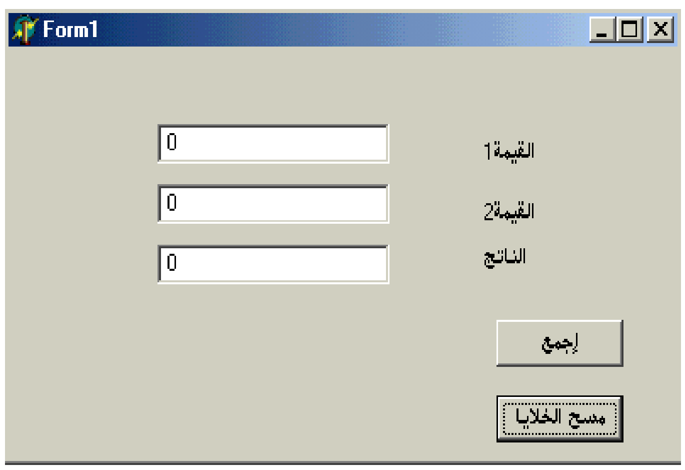
هكذا نكون قد انهينا برنامج الجمع ولم يبق لنا **الإجراء** مسح الخلايا بعد عملية الجمع ولانجاز ذلك **نقوم بالنقر المزدوج على المركبة** button2 **التي تحمل اسم مسح ونحرر الأوامر** التالية كما هو موضح في الشكل التالية:

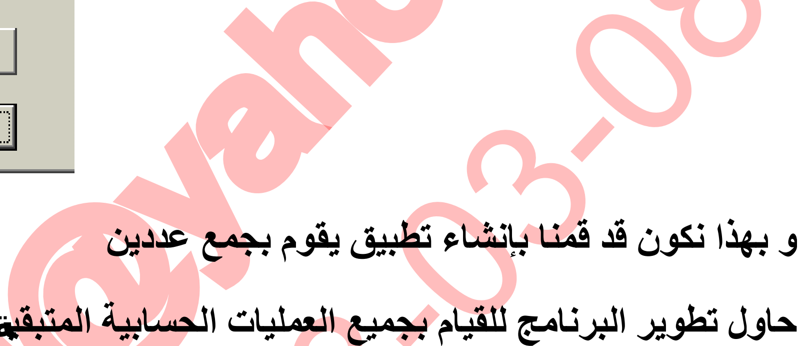
```
begin
  edit1.text:='0';
  edit2.text:='0';
  edit3.text:='0';
end;
```



ثم نقوم بتنفيذ البرنامج وذلك بالنقر على المثلث **الأخضر أو بالضغط على الزر** F9 من اجل القيمتين : 5 و 9







و بهذا نكون قد قمنا بإنشاء تطبيق يقوم بجمع عددين

حاول تطوير البرنامج للقيام بجميع العمليات الحسابية المتبقية

التطبيق الثاني:

إنشاء تطبيق ساعة في دلفي سنقوم في هذا الإجراء بكتابة **الأوامر** التي تتيح لنا إنشاء ساعة

المركبات اللازمة

المركبة	الدلالة
label	**لعرض الساعة**
button	لتنفيذ الأمر

نقوم بإحضار المركبتين من شريط المركبات standard ثم نقوم بتغيـــــير تلميح المركبة button بـ **الساعة الآن بواسطة الخاصية** caption **في مفتش الكائنات ثم ننقر نقرا مزدوجا على المركبة** button **ونكتب الأمر التالي:**

```
begin
  LABEL1.CAPTION:=TIMETOSTR(TIME);
end;
```

عند تنفيذ المشروع

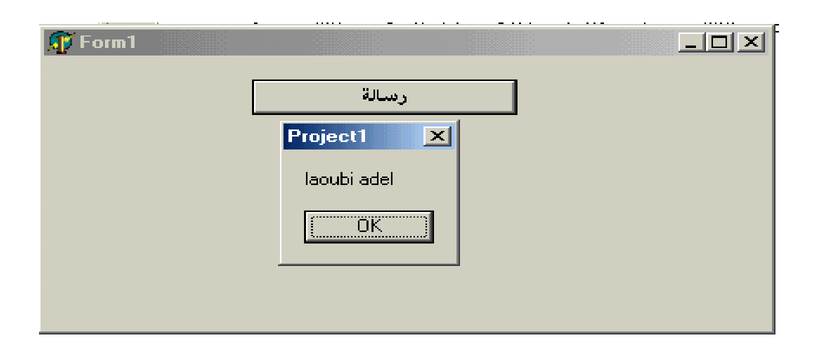


نلاحظ أن الساعة لا تبقى نشطة إلا بعد النقر على الزر الساعة الآن لتنشيطها
سنقوم بحل هذا المشكل و ذلك بتعويض الزر الساعة الآن بمركبة جديدة.
آلية التنفيذ
نقوم بالنقر على القائمة system ونختار المركبة timer
 حيث نكتب نفس الأمر السابق في المركبة الجديدة بعد النقر عليها مرتين وعند التنفيذ سنلاحظ **أن الساعة تبقى نشطة دائما.**

التطبيق الثالث :كيفية إنشاء رسائل التلميح
يمكن لدلفي التعامل مع رسائل التنبيه بتنوع الحالات
إنشاء تطبيق رسالة ترحيب تحتوي على النص التالي **laoubi Adel:**
الأمر :

```
begin
  showmessage('laoubi adel');
end;
```

عند التنفيذ



التطبيق الرابع

التعامل مع النوافذ

لإنشاء عدة نوافذ في تطبيق واحد نتبع الخطوات التالية :

انقر على المركبة nouvelle fiche فتلاحظ مباشرة أنه تم إنشاء نافذة جديدة form2

وتتبع نفس الطريقة إذا أردنا إنشاء عدة نوافذ أخرى

كيفية مناداة نافذة

سنقوم في هذه الحالة بإنشاء تطبيق يحتوي على **ثلاث نوافذ و المناداة تكون انطلاقا من النافذة الأولى**

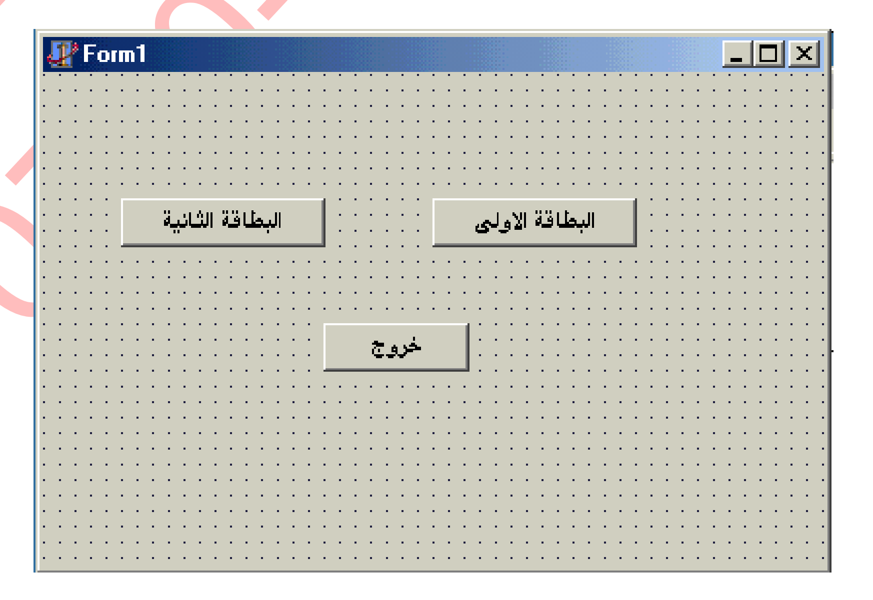
ننفذ برنامج دلفي و بمجرد تنفيذه نجد أن النافذة الأولى منشأة مسبقا من طرف دلفي

نقوم بإنشاء النافذتين المتبقيتين كما سبق وان ذكرنا.

ثم نقوم بإحضار ثلاثة أزرار ok ونصنفها على النافذة الأولى form1

نغير دلالة الأزرار الثلاثة بالتسميات التالية على التوالي ...البطاقة الثانية..**البطاقة الثالثة**..خروج

وذلك بواسطة الخاصية caption **في مفتش الكائنات كل على حدةٍ**..... **الشكل** 03

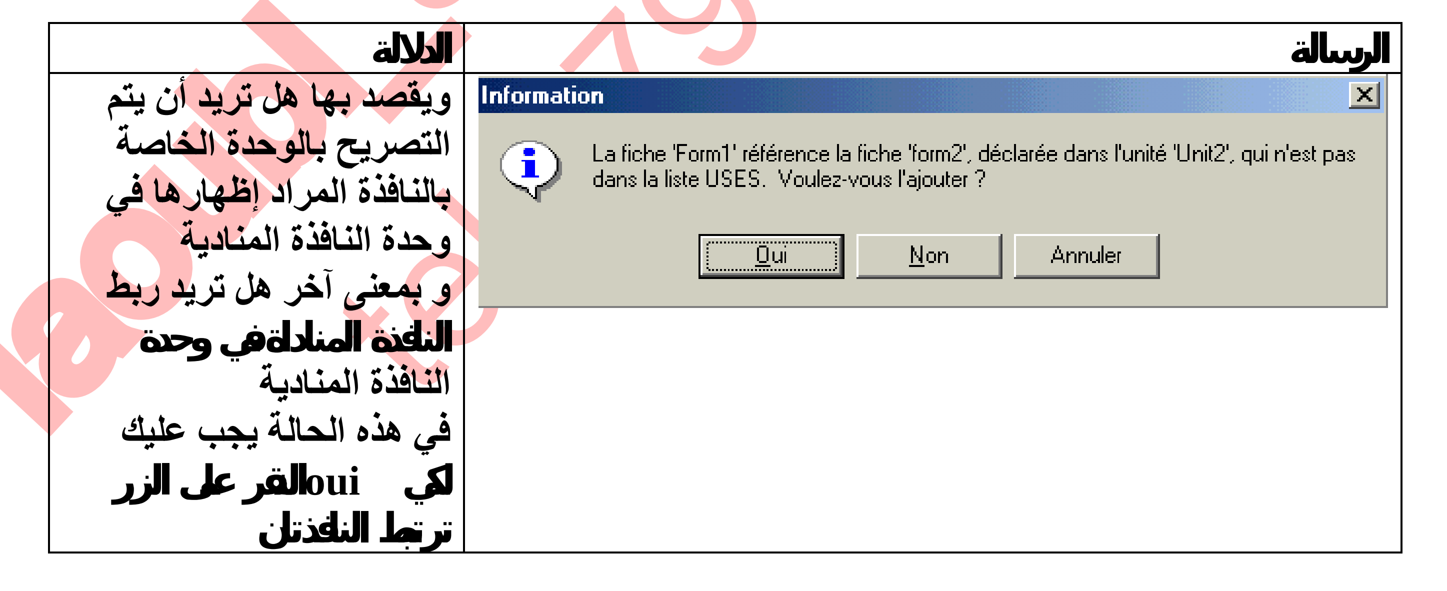


الشكل 03

ونحرر **الأوامر** التالية حسب الجدول التالي:

الأمر المطبق بواسطة النقر	**المركبة**
2اظهر النافذة رقم **Form2.show;**	**الزر البطاقة الأولى**
3اظهر النافذة رقم **Form3.show;**	الزر البطاقة الثانية
إغلاق التطبيق **Close;**	**الزر خروج**

عند تنفيذ هذا المشروع نلاحظ ظهور رسالة التنبيه التالية:



الرسالة	**الدلالة**
	ويقصد بها هل تريد أن يتم التصريح بالوحدة الخاصة بالنافذة المراد إظهارها في وحدة النافذة المنادية و بمعنى آخر هل تريد ربط **النافذة المنادى في وحدة** النافذة المنادية في هذه الحالة يجب عليك **انقر على الزر oui لكي ترتبط النافذتان**

ملاحظة يمكن مناداة النافذة الأولى بواسطة النوافذ الفرعية الأخرى بنفس الطريقة و تحرير نفس **الأوامر** مع تغيير اسم النافذة ونلاحظ ظهور نفس رسالة التأكيد السابقة المتعلقة بربط الوحدات مع بضعها **البعض**

<u>التطبيق **الخامس**</u>

تطبيق يسمح لك بمعرفة ما إن كان عدد زوجي أو فردي لذلك نعتمد على الدالة mod **التي ترجع لك** باقي قسمة عدد صحيح على عدد أخر صحيح ب **0 أو** 1
إذا كان الباقي =1 فهذا يعني أن العدد فردي و إذا كان العكس فهذا يعني أن العدد زوجي
في هذا التطبيق قم بالتصريح بمتغير من نوع صحيح ثم قم باختيار **المركبات اللازمة كما في الجدول التالي** :

الأمر	**الدلالة**
Var a: integer;	التصريح بمتغير من نوع صحيح
label. caption:=أدخل القيمة	تغيير دلالة label1
Edit1.text:=0;	تغيير نص منطقة الحجز edit1 ب 0
button1.caption:=احسب	تغيير دلالة الزر button1 ب أحسب

قم بهندسة النافذة الخاصة بهذا البرنامج كما هو الحال عليه في الشكل التالي:

Form1
0
أدخل القيمة
حساب

-

قم بالنقر المزدوج على المركبة 1 وحرر الأوامر التالية التي تعتمد على البنية الشرطية IF

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObje
var
a:integer;
begin
         a:=strtoint(edit1.text);
         if a mod 2 =0 then
         showmessage('العدد زوجي')  ;
         if a mod 2 <>0 then
         showmessage('العدد فردي')  ;
         end;
end.
```

التطبيق السادس

إنشاء تطبيق لإظهار وإخفاء نص

قم بإحضار المركبات المدونة في الجدول التالي :

المركبة	الأمر
Timer1	Label1.visible:=true;/interval:500
Timer2	Label1.visible:=false;/ interval=1000
Label1	Label1.caption:=BON JOUR

إن المركبة timer تعمل بواسطة مجال معين خاص بالنبضة
قم بتغيير مجال المركبة timer1 بـ 500
ودع مجال المركبة timer2 كما هو الحال عليه
وحرر الأمرين التاليين:

Propriétés	Evénements
Enabled	True
Interval	500
Name	Timer1
Tag	0

المركبة	الأمر بالطلق بالقر
timer1	Label1.visible:=true
timer2	Label1.visible:=false

عند تنفيذ البرنامج ستلاحظ أن النص **bon jour** يظهر ويختفي حسب نبضة ثانية الساعة

طريقة أخرى:

حرر الأمر التالي : label1.visible:=not label1.visibvle; في المركبة tmer1

التطبيق السادس:

إنشاء حركات على نص معين الفف

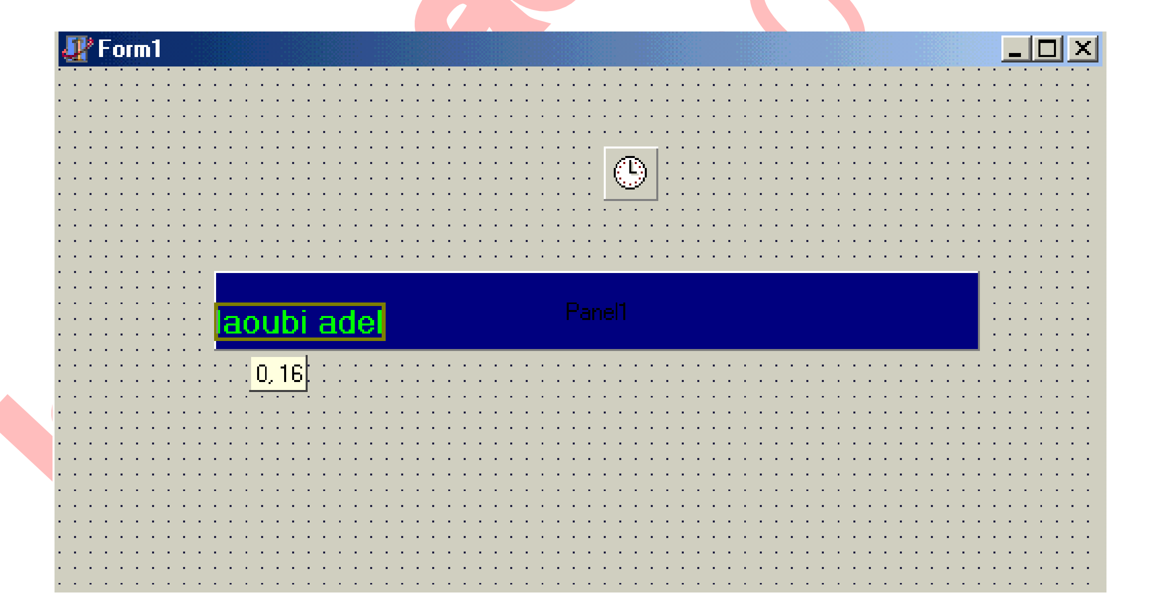
قم بإحضار المركبات المدونة في الجدول التالي:

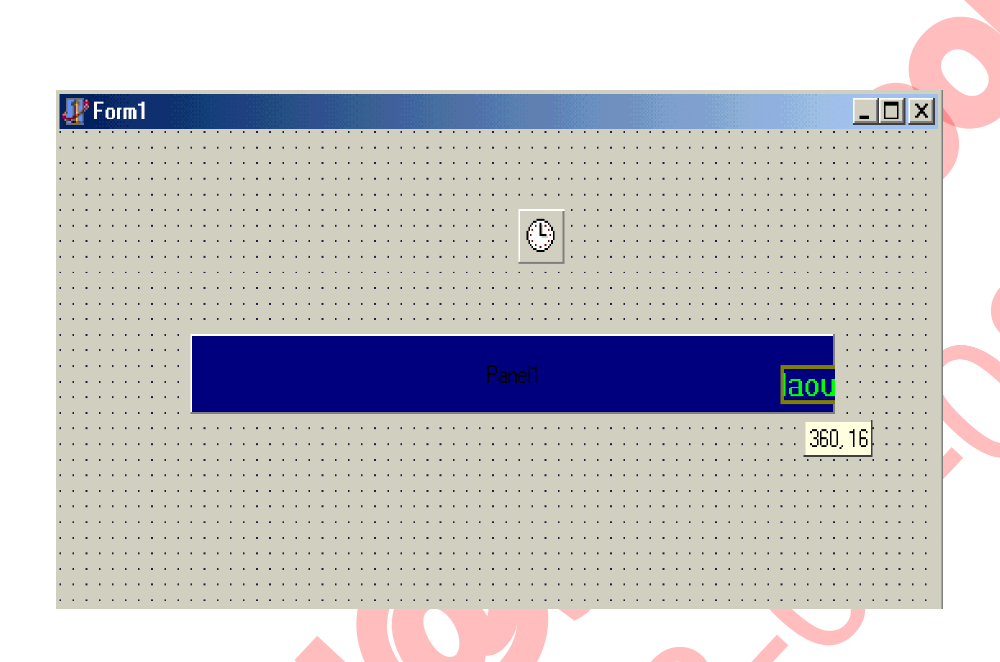
المركبة	المصدر
panel1	من شريط المركبات standard
timer	من شريط المركبات system
label	من شريط المركبات system label1.caption :=Adel laoubi

قم بتلوين المركبة **panel1** باللون الأسود بواسطة الخاصية **color في مفتش الكائنات**

ثم قم بتغيير لون خط المركبة **label1 بلون مخالف للون المركبة panel1** بواسطة الخاصية **font في مفتش الكائنات.**

قم بمراقبة حدود النهائية للخاصية **label في مفتش الكائنات** – الخاصية **left**





قم بالنقر المزدوج على المركبة timer1 وغير مجال intervale بالقيمة 12 ثم قم بتحرير **الأوامر** التالية في الإجراء الخاص بـ timer1 كما هو موضح في الشكل التالي

```
procedure TForm1.Timer1Timer(Sender: TObje
begin
label1.left:=label1.left+1;
if label1.left= 360 then
label1.left:=0;
end;

end.
```

التطبيق السابع:إجراءات التلوين على نافذة

في هذا التطبيق سنقوم بإجراءات التلوين على نافذة ما بواسطة الأزرار button :

المركبات اللازمة

المركبة	**الدلالة**
button1	للدلالة على التلوين بالأحمر/ button1.caption:=**أحمر**
button2	للدلالة على التلوين بالأزرق / button2.caption:=**أزرق**
button3	للدلالة على التلوين بالأخضر / button3.caption :=**أخضر**
button4	للدلالة على التلوين بالأسود / button4.caption :=**أسود**

الجدول التالي يحتوي على **الأوامر** اللازمة البرنامج عند تشكيله :

المركبة	الآمر الواجب تحريره عند النقر
button1	Form. color:=clred;
button2	Form1.color:=clblue
button3	Form1.color:=clgreen
button4	Form1.color:=clblack




```
begin
form1.color:=clred;
end;
```

البرنامج منفذ في حالة التلوين النافذة form1 باللون الأحمر



التطبيق الثامن: إعادة تشكيل البرنامج بواسطة المركبة ComboBox1 **combobox**

قم بإحضار المركبة combobox من شريط قوائم المركبات standard

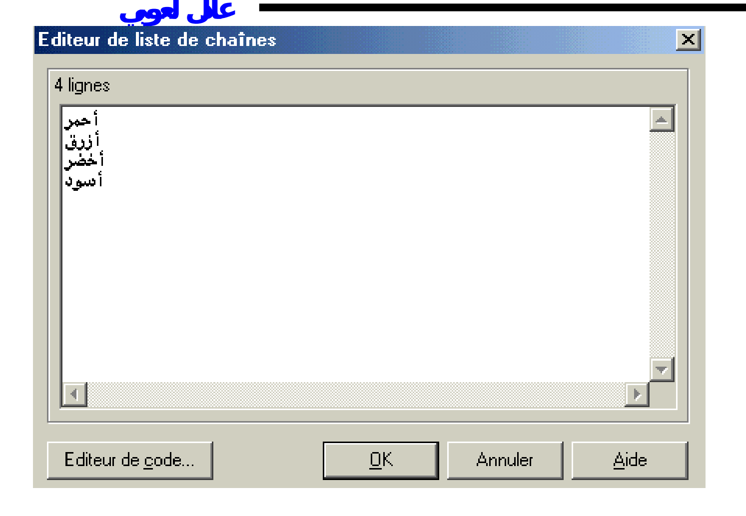
قم بتغيير **نص المركبة ب** -تلوين- بواسطة الخاصية **text**

قم بالنقر على الخاصية **(tstrings) item** فيظهر لك محرر نصوص بسيط

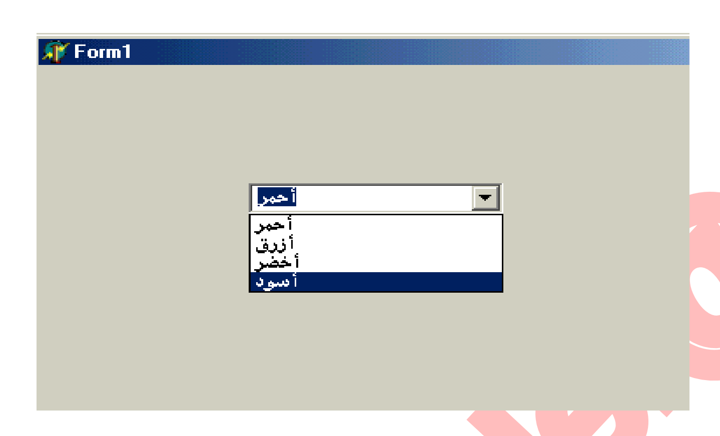
ImeName	
ItemHeight	13
Items	(TStrings)
Left	120
MaxLength	0

قم بكتابة الصيغ التالية:

أحمر
أزرق
أخضر
أسود



ثم انقر على الزر موافق



البرنامج عند تنفيذه من أجل العمليات السابقة

انشئ قائمة المركبة Combo box

الأوامر اللازمة لهذا التطبيق :انقر نقرا مزدوجا على المركبة combobox1 وحرر الأوامر التالية:

```
procedure TForm1.ComboBox1Change(Sender: TObject);
begin
if combobox1.itemindex=0 then
form1.color:=clred;

if combobox1.itemindex=1 then
form1.color:=clblue;

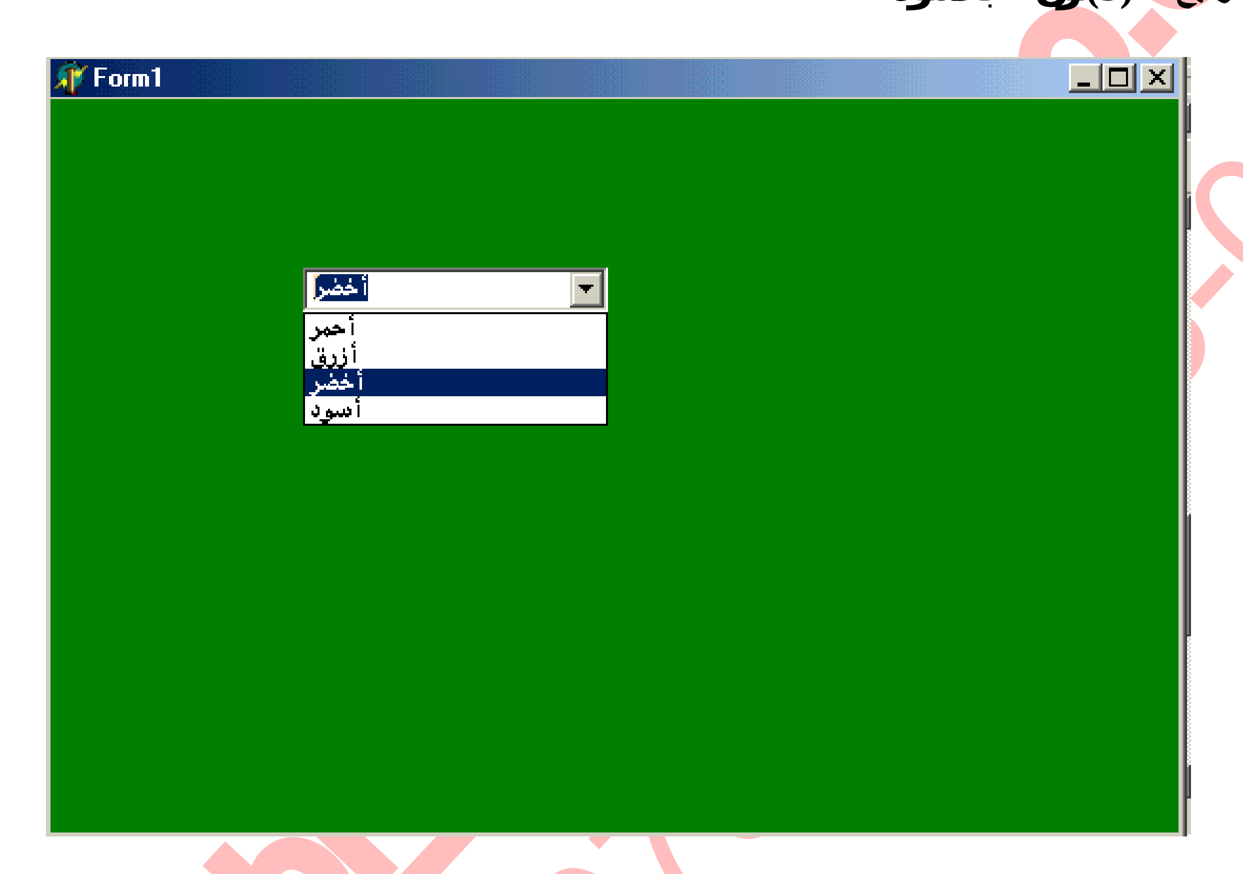
if combobox1.itemindex=2 then
form1.color:=clgreen;

if combobox1.itemindex=3 then
form1.color:=clblack;

end;
```

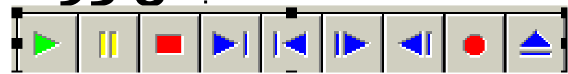
نلاحظ من خلال الأوامر أن المركبة تأخذ قيماً من **0 إلى 3 وذلك حسب عدد الأسطر المحجوزة في محرر الأسطر** الخاصة بها كما نلاحظ أن الترقيم يبدأ من الصفر

-1 إذا كان الاختيار الأول (0) **لون بالأحمر**
إذا كان الاختيار الثاني (1) **لون بالأزرق**
إذا كان الاختيار الثالث (2) **لون بالأخضر**
إذا كان الاختيار الرابع (3) **لون بالأسود**



<u>التطبيق التاسع</u> : **التعامل مع الأصوات في دلفي**

إنشاء تطبيق يتعامل مع مقاطع الصوت مثال برنامج قرآني كريم نسميه:
سورة البقرة **ملاحظة: لابد من توفر** سورة البقرة مسبقاً لكي يتم ربطه مع



المركبة الجديدة **mediaplyer:**

قم بإحضار المركبة media player من شريط المركبات system

قم بتغيير الخصائص التالية:

الخاصية	**الدلالة**
Autoopen:=true;	فتح المركبة وتجهيزها للعمل
Filename	تحديد مكان تواجد مقطع الصوت**(سورة البقرة)**

AutoEnable	True
AutoOpen	True
AutoRewind	False
⊞ ColoredButtons	True
⊞ Constraints	(TSizeConstrain

Enabled	True
⊞ EnabledButton	[btPlay,btPause
FileName	
Height	30
HelpContext	0

-ثم نقوم بتغيير عنوان النافذة بـ **اسم معبر للدلالة على البرنامج مثل سورة البقرة**



جدول يوضح بعض **الأوامر** التي يمكن تطبيقها على المركبة Media player :

الدلالة	**الأمر الموافق**
1- **قراءة**	Mediaplayer1.play;
2-**توقف مؤقت**	Mediaplayer1.pause;

3-تبديل **إلى الأمام**	**Mediaplayer1.next;**
4- تسريع	**Mediaplayer1.step;**
5-إيقاف	**Mediaplayer1.stop;**

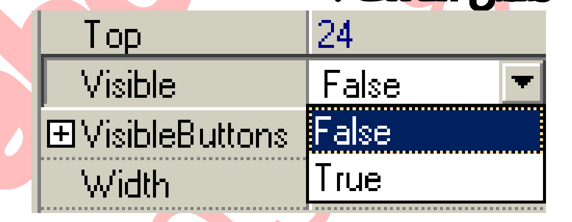
التطبيق العاشر **سنقوم بالتخلي عن أزرار المركبة Mediaplayer1** وتحرير أوامر مستقلة حسب حاجتنا إليها

بمعنى آخر سنقوم بتطبيق أمرين على هذه المركبة

قراءة

توقف مؤقت

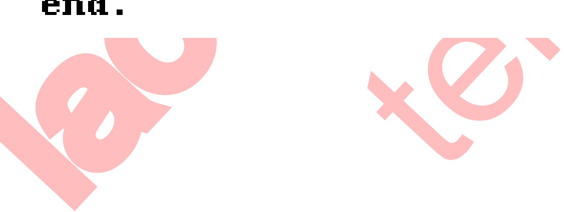
نقوم بإخفاء المركبة Mediaplayer1 عند التنفيذ بواسطة تغير خاصية الرؤية في **مفتش الكائنات .**



ونحرر الأمر الخاص بالقراءة بعد النقر المزدوج على الزر button1 ذي الدلالة قراءة كما يبينه **الشكل التالي:**

```
procedure TForm1.Button5Click(Sender: TObje
begin
  mediaplayer1.Play;
end;


end.
```

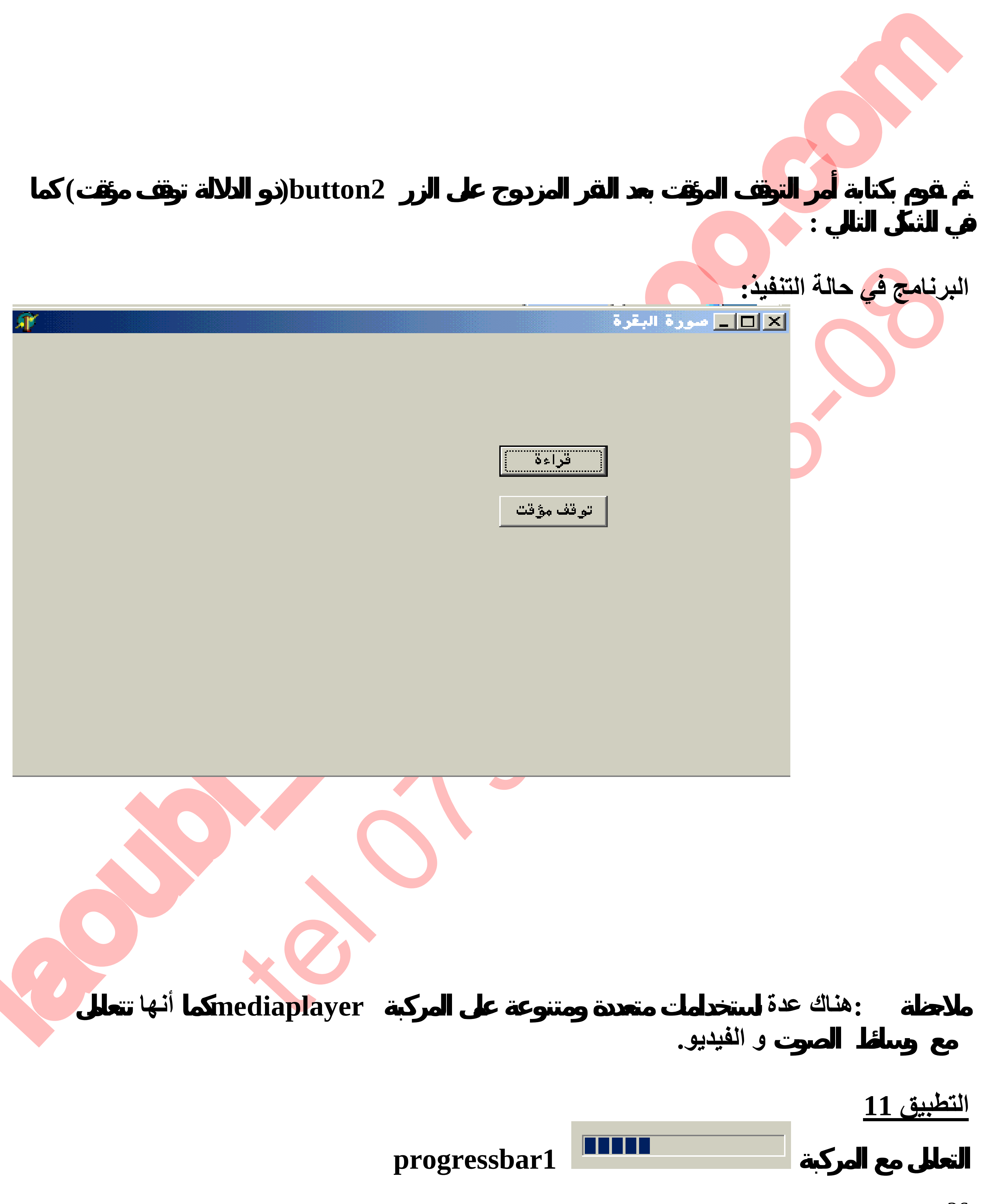


```
procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObje
begin
mediaplayer1.pause;
end;

end.
```

ثم نقوم بكتابة أمر التوقف المؤقت بعد النقر المزدوج على الزر button2 (ذو الدلالة توقف مؤقت) كما في الشكل التالي :

البرنامج في حالة التنفيذ:



ملاحظة : هناك عدة **استخدامات متعددة ومتنوعة على المركبة** mediaplayer **كما** أنها **تتعامل مع وسائط الصوت** و الفيديو.

التطبيق 11

التعامل مع المركبة progressbar1

سنقوم في هذا الإجراء بتطبيق بعض الاستعمالات على هذه المركبة

قم بإحضار المركبة progressbar1 من شريط المركبات win32

قم بإحضار المركبة button

أنقر نقرا مزدوجا على المركبة button وحرر الأمر التالي:

```
Progressbar1.position:= progressbar1.position+1;
```

نفذ البرنامج وقم بالنقر المتتالي على المركبة button **فتلاحظ أن مجال التقدم في المركبة** progressbar1 يتقدم مع الزيادة في النقر على المركبة button

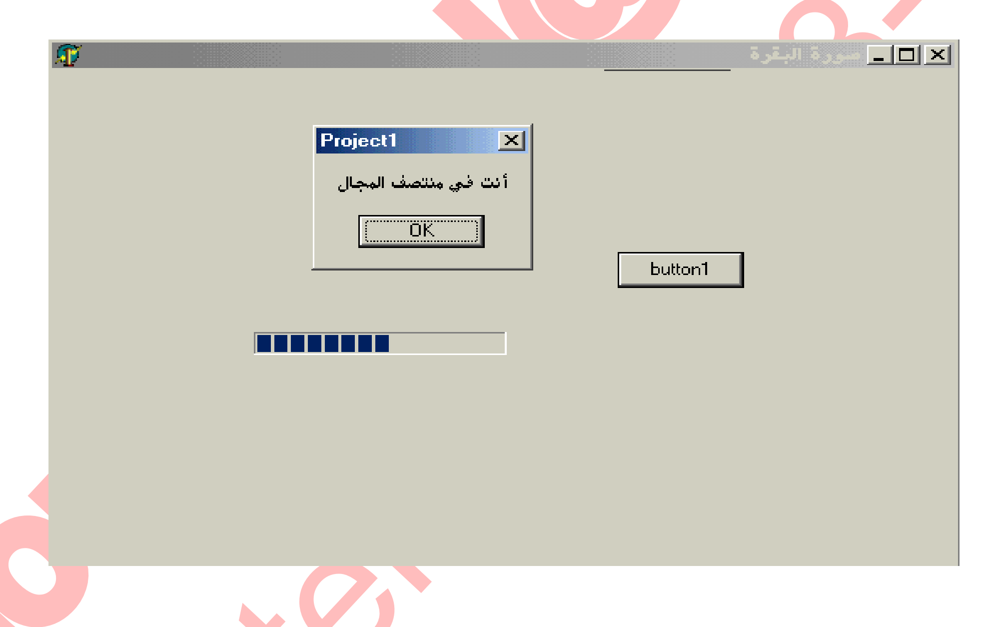
مع مواصلة النقر	الزيادة في النقر	بداية النقر

الجدول السابق يبين حالة تقدم تعبئة مسار **مجال المركبة** progressbar

أضف الأمر التالي إلى إجراء النقر.

```
if progressbar1.position=50 then
showmessage('أنت في منتصف المجال');
```

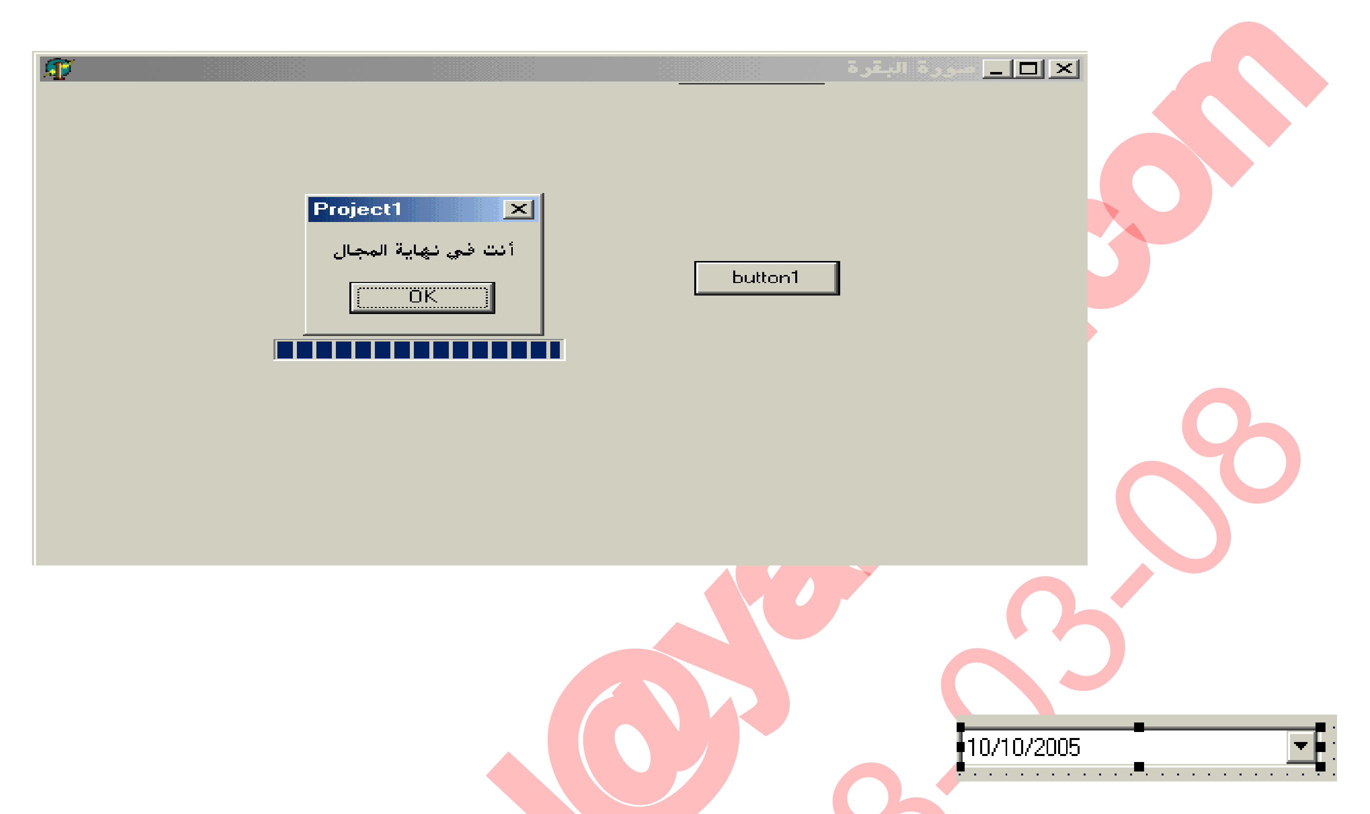
ستلاحظ عند بلوغ التزايد في التعبئة المنتصف تظهر لك رسالة كما هو موضح في الشكل التالي:



أضف الأمر التالي :

```
if progressbar1.position=100 then
showmessage('أنت في نهاية المجال');
```

ستلاحظ عند بلوغ التزايد في التعبئةِ النهاية تظهر لك رسالة كما هو موضح في الشكل التالي:



10/10/2005

التطبيق12

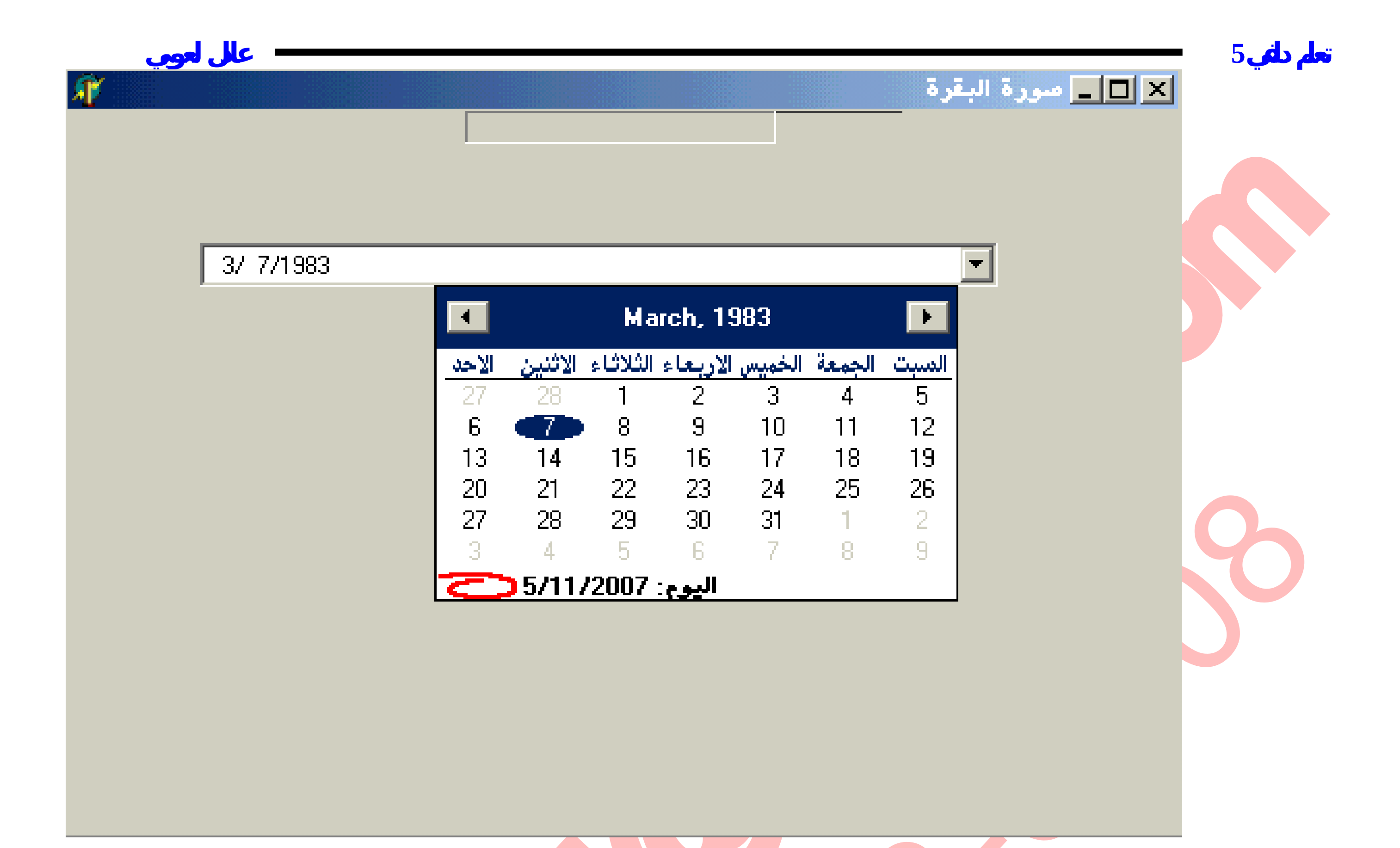
المركبة datetimepicker1 المتخصصة في التعامل مع نمطيْ التاريخ والوقت:

قم بإحضار المركبة من شريط win32 **فبمجرد وضع المركبة على سطح النافذة تلاحظ أن المركبة** تحوي تاريخ اليوم)تاريخ النظام (تلقائياً وعند النقر على المركبة في حالة التنفيذ تنبثق منها رزنامة شهرية يمكن من خلالها الرجوع **إلى** الوراء في التاريخ مثال :لمعرفة يوم ميلادك بالمقارنة مع تاريخ ميلادك مثال:

تريد أن تعرف اليوم الموافق لتاريخ ميلادك

* حدد تاريخ ميلادك باليوم و الشهر و السنة

(07/03/1983) فتلاحظ أن اليوم الموافق لتاريخ الميلاد هو الاثنين انتبه **إلى نمط التاريخ** فهنالك عدة أنماط لاحظ الشكل التالي:



يمكن تغيير شكل التاريخ من ناحية نمط أرقام مثلا :

07/03/1983 **إلى** Monday, march 07,1983 وذلك بتغيير الخاصية Date format **من** short **إلى** long

النمط	آلية التحويل
07/03/1983	/
Monday, march 07,1983	/

<u>التطبيق 13</u>

مناداة برامج قاعدية في windows سنقوم في هذا **الإجراء** بشرح آلية مناداة برامج مختلفة **انطلاقا من** تطبيق في دلفي.

الأمر المستعمل winexec لتحقيق ذلك نقترح المثال التالي :

مناداة برنامج الآلة الحاسبة الخاصة بـ windows:

قم بإحضار المركبة button وغير الخاصية caption بـ " **مناداة آلة حاسبة** "

لابد من معرفة اسم البرنامج و مسار موقعه حتى تكتب طريق البلوغ إليه
لنفرض مسار برنامج الآلة الحاسبة هو c:\windows\calc:
سنطبق الأمر الذي يسمح لي بمناداته كما في الشكل التالي :

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObje
begin
WINEXEC('c:\windows\calc',sw_show);
end;
```

ملاحظات:

1- **حالة كتابة المسار بشكل خطئ لا** يتم مناداة البرنامج مع تنفيذ التطبيق المنادي

2- **مسار تواجد البرنامج** يكتب بين شلتين ' c:\windows\calc '

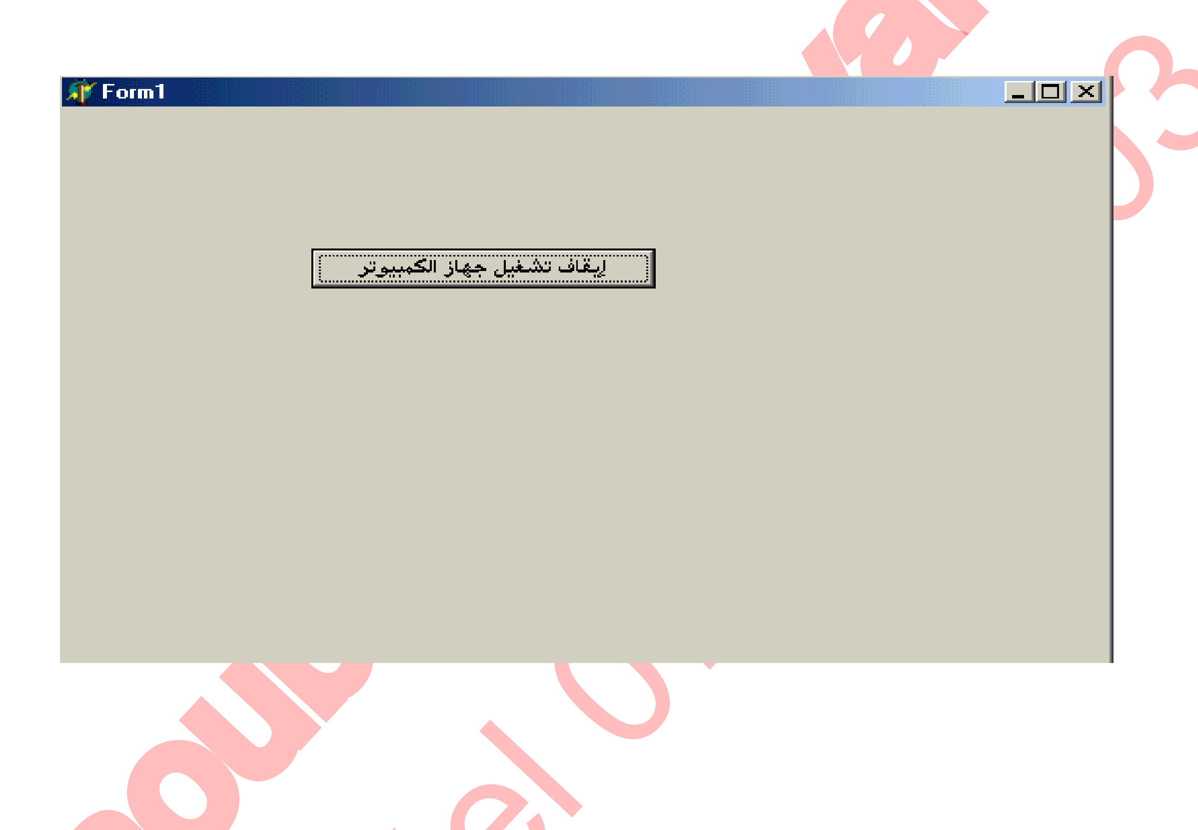
لاحظ الشكل التالي الذي يبين حالة البرنامج عند النقر على الزر في حالة التنفيذ



التطبيق 14 سنقوم بإنشاء تطبيق يقوم بإيقاف جهاز الكمبيوتر بكبسة زر
قم بإحضار المركبة BUTTON ثم خير الخاصية caption بـ: إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر
ثم حرر الأمر التالي وذلك بعد النقر المزدوج على المركبة button

```
begin
ExitWindowsEX(EWX_SHUTDOWN,0) ;
 end;
```

شكل التطبيق أثناء التنفيذ



التطبيق :15
سنقوم بتطوير البرنامج السابق حتي يصبح **أمر** غلق الجهاز متعلق ب ساعة توقيت يتم ضبطها عشوائيا **أو حسب الحاجة** لإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر.

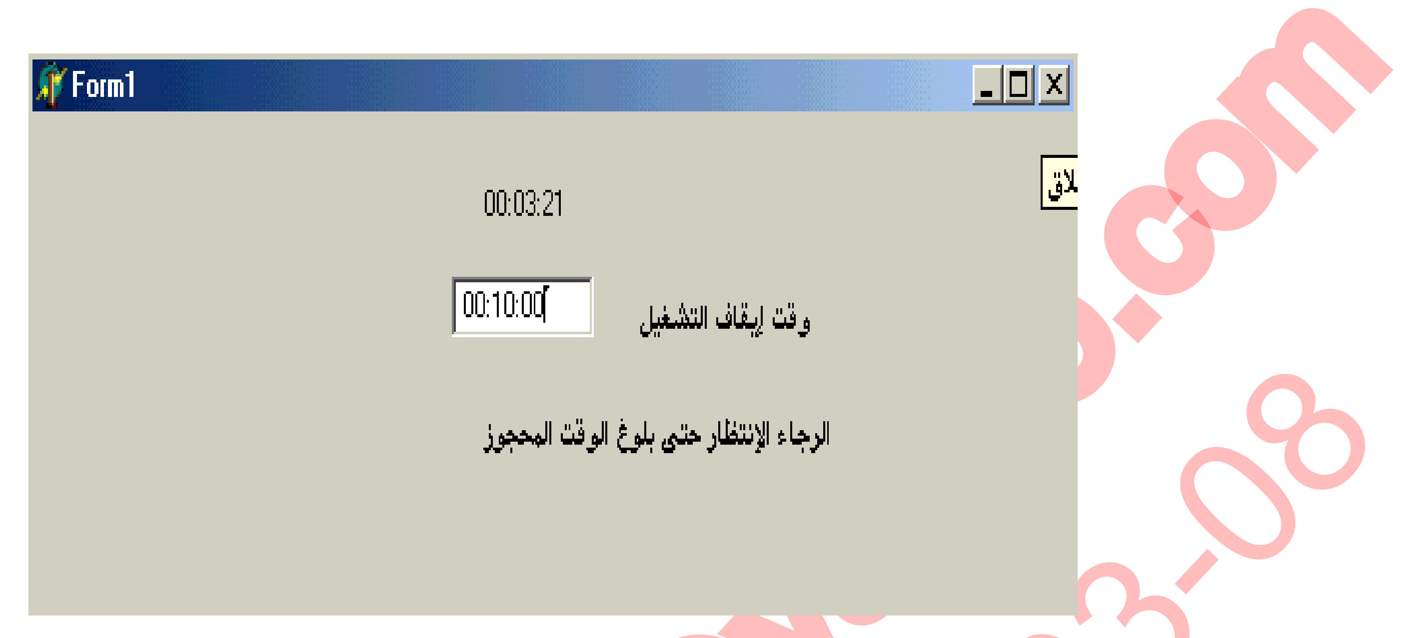
الخطوات :

نقوم بالتصريح بالمتغيرين a,b **من نوع حرفي** string
سنقوم بإنشاء ساعة كما سبق وأنا شرحنا هذا **الإجراءسابقا**
نقوم بمقارنة وقت إغلاق الجهاز دوريا كل ثانية **بواسطة المركبة** timer1

```
var
a,b:string;
begin
 label1.caption:=timetostr(time);
 a:=(edit1.text);
 b:=(label1.caption);

 if a =b then
 ExitWindowsEx(EWX_SHUTDOWN,0)
 else
    label2.caption:='الرجاء الإنتظار حتى بلوغ
end;
```

البرنامج في حالة التنفيذ



شرح هذه الحالة:

لدينا :الساعة تشير إلى 00:03:21 يتم إسناد هذه القيمة في المتغير b

الساعة المراد إيقاف تشغيل الجهاز عندها هي 00:10:00 يتم إسنادها في المتغير a

يأتي دور مراقبة تطابق محتوى A و B في هذه الحالة التطابق سيحدث بعد :

06 دقائق و 39 ثانية أي انه بعد مرور هذه المدة سيتم تحقق شرط المساواة (a=b)

وعند تحقق الشرط السابق سيتم تنفيذ إيقاف تشغيل الجهاز


الباب الثاني
laoubi_ ...
tel 0790 ...08

قواعد المعطيات base de données

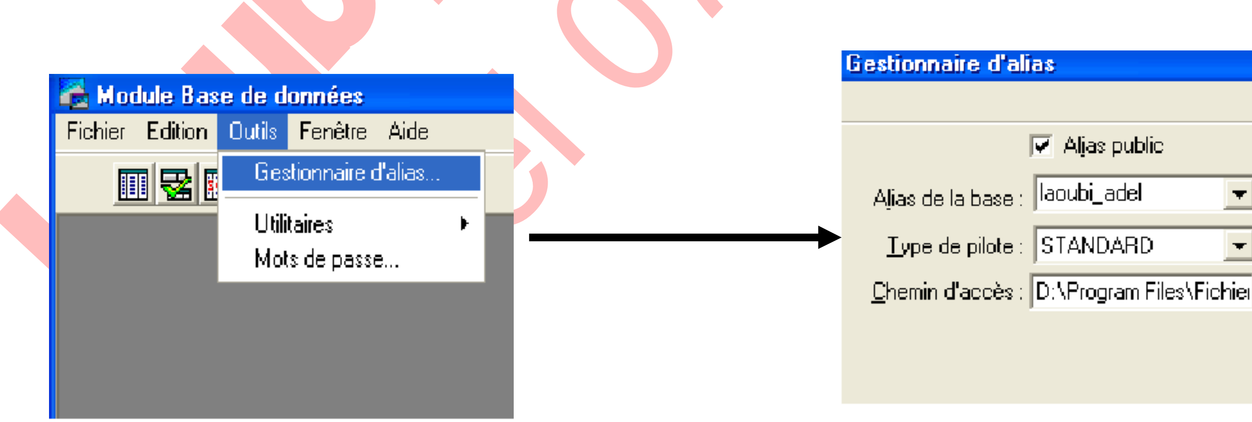
<u>تعريف قاعدة بيانات</u> : وهي عبارة عن مجموعة من البيانات مكدسة حامل فيزيائي معين
<u>تعريف</u> alias وهي عبارة عن ملف تخزن فيه قواعد
<u>مثال :</u> c:\ts\alias\base1
ستحاول في هذه الفقرة تقديم آلية إنشاء قاعدة بيانات في دلفي بواسطة
module de base de données

<u>تعريف</u> :وهو عبارة عن برنامج وسيط في مجموعة دلفي 5 يقوم بإنشاء قواعد البيانات بالإضافة إلى عدة مزايا أخرى
<u>آلية التنفيذ</u> : عند تنصيبك لبرنامج دلفي يتم تنصيب module de bdd تلقائيا واليك كيفية تنفيذه
انقر على ابدأ/ تنفيذ ثم اكتب الأمر التالي :dbd32

<u>ملاحظات :</u>
1 يمكنك إنشاء قاعدة بيانات بواسطة برنامج مختص وربطها مع دلفي فعلى سبيل المثال برنامج accès
2 يتيح لك module de base de données عدة خيارات لتصميم قواعد البيانات
3 يستحسن اختيار نمط الإنشاء paradox7
- **لابد من إنشاء الملف** alias قبل إنشاء قواعد البيانات من اجل حفظها فيه

<u>آلية إنشاء ALIAS</u>

1 **نفذ برنامج** module de bdd
2 **انقر على القائمة** outils
3 انقر على الخيار gestionnaire d’alias
4 تظهر لك نافذة جديدة قم بالنقر على الزر nouveau
5 **قم بحجز اسم** alias الجديد وليكن على سبيل المثال : laoubi_adel **ثم انقر على** ok
6 تظهر لك رسالة تنبيه بالنقر على الزر ok



آلية إنشاء قاعدة بيانات بواسطة module de bdd

-إنشاء قاعدة بيانات في module de bdd
لابد من معرفة هندسة قاعدة البيانات

- لتكن قاعدة البيانات التالية : Base1(code,nom,prénom,daten,information)

اسم الحقل Nom champ	نوعه type	طوله taille	الفهرسة index	ملاحظات
code	A	6	*	*: مفهرس حسب الحقل code
Nom	A	20		A: نوع حرفي Alphabétique
Prénom	A	20		
daten	D	8		D: نوع تاريخ
Information	M	222		M: نص نوع مفكرة MEMO

بعد تصميم بنية قاعدة البيانات سنحاول الآن إنشائها وفق إتباع المراحل التالية

1- انقر على القائمة Fichier
2- اختر الأمر nouveau /table
3- قم باختيار نمط paradox7
4- فستلاحظ ظهور نافذة مصممة تقريبا مثل الجدول المدرج أعلاه
5- قم بحجز أسماء الحقول وتحديد كلا من –(نوع الحقل.وطوله) كلا على حدا
6- عند الانتهاء من حجز قيم الحقول قم بحفظ قاعدة البيانات تحت اسم base1 في alias- laoubi_adel
الشكل التالي يوضح لك الخطوات السابقة



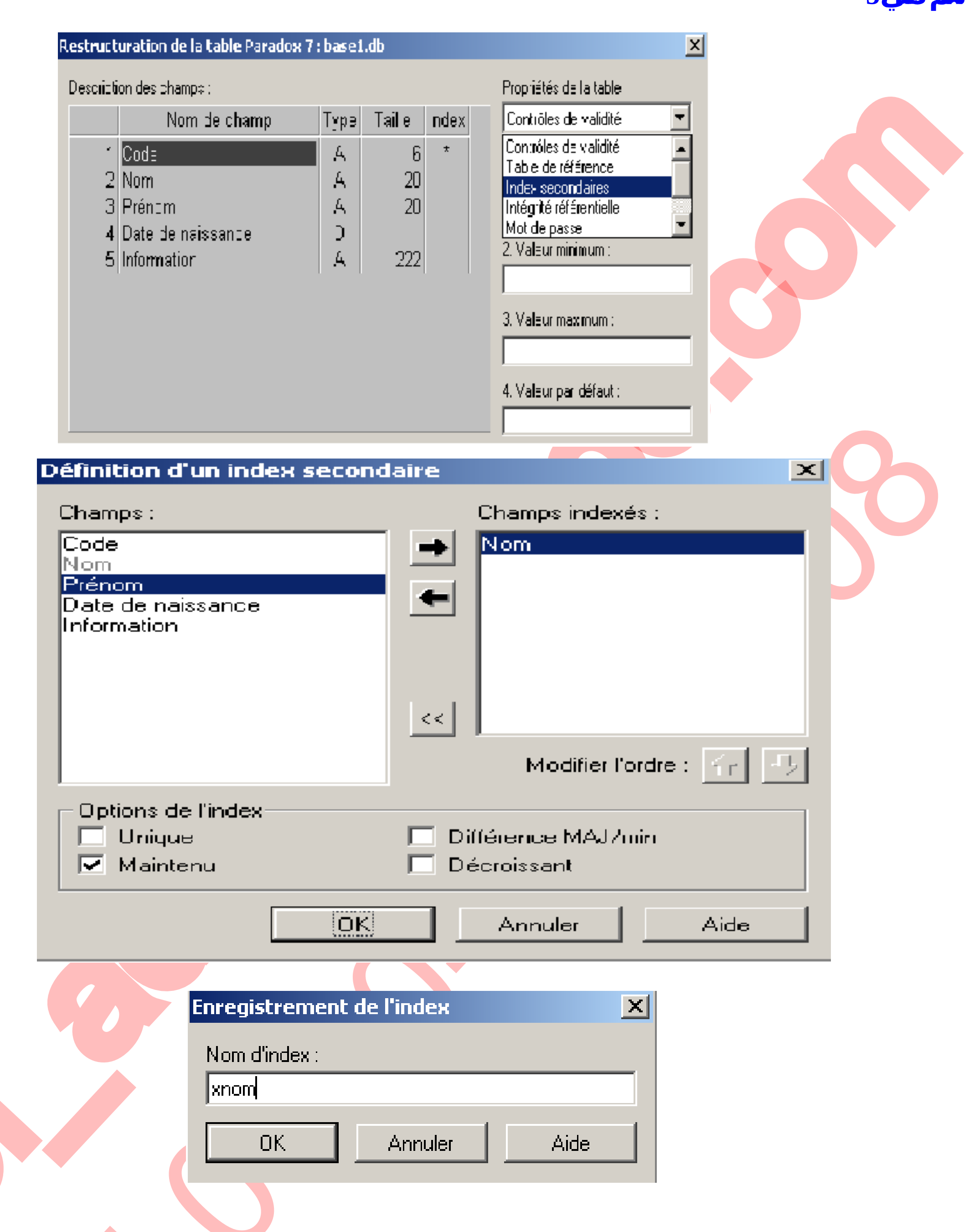
إنشاء فهارس فرعية لتسهيل عملية البحث

آلية الإنشاء

بعد أن تتم عملية تصميم قاعدة البيانات

- **قم بفتح القائمة proprieties de table**
- قم باختيار الخيار الثالث منها وهو **index sécondaires**
- **قم بالنقر على الزر définir**
- قم بتحديد الحقل المراد إنشاء فهرس فرعي له وليكن على سبيل المثال الحقل **nom**
- **انقر على الزر ok**
- فتظهر لك علبة حوار تطالبك بإدخال اسم الفهرس وليكن **xnom**
- **انقر فوق الزر ok**

لابد أن يكون اسم الفهرس الفرعي يختلف عن اسم الحقل كما قمنا بذلك سابقا بإعطاء **xnom** بدل **nom**



وأخيرا ها قد أنشأنا قاعدة البيانات base1 بواسطة البرنامج module de bdd الخاص بدلفي .لكن؟

لابد لنا من القيام الآن بعملية تعبئة قاعدة البيانات ..كيف ذلك؟
يسمح لك برنامج module de base de données بالقيام بعملية إدخال البيانات لكن بطريق تقليدية
لكن في حالة القيام بعمليات التحيين البرنامج لا يتيح لك خيارات سهلة كالبحث و الفهرسة والاستعلامات .....
وهنا سنضطر للانتقال إلى الموضوع الثاني ...

ربط قواعد البيانات بدلفي

يتيح لك دلفي عدد غير منتهي من الخيارات المطبقة على قواعد البيانات
حيث يسمح بالقيام بعمليات الإضافة التغيير الحذف الفهرسة ......بعدة خيارات وطرق متعددة وسهلة حيث تصبح قاعدة معطيات تحتوي على ألاف التسجيلات كالعجينة في يدك من ناحية معالجة البيانات .

المركبات اللازمة لعملية الربط

1 **مركبات ربط** قواعد البيانات وهي:

المركبة table1 **و** data source 1

2 مركبات عرض البيانات **: مركبة** dbgrid1 **أو مركبة** dbedit1.text ....

آلية الربط

1 قم بفتح مشروع جديد في دلفي 5

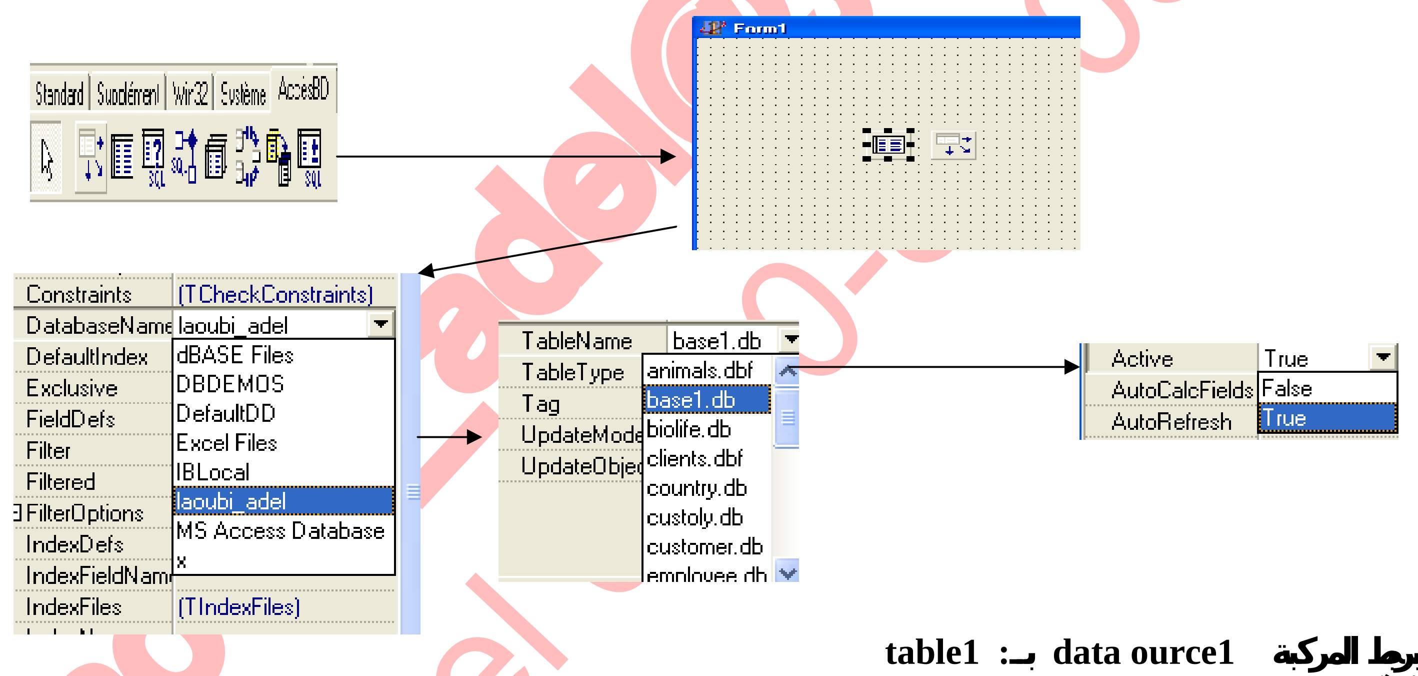
2 **قم بإحضار المركبتان** table1. **و** data source1 من شريط المركبات Accès bd

3 في مفتش الكائنات قم بتحديد المركبة table1 قم بتغيير الخاصية data base name بـ: laoubi_adel **أي الملف الذي أنشأناه سابقا**

4 **في** مفتش الكائنات قم بتغيير الخاصية table name بـ: base1 وهو اسم قاعدة البيانات التي أنشأنا ها سابقا

5 **في مفتش الكائنات** قم بتغيير الخاصية active **من** false **إلى** true

في هذه الحالة نكون قد ربطنا قاعدة البيانات الفيزيائية بدلفي منطقيا ...**حسب الشكل التالي** :



بربط المركبة data ource1 بـ: table1

آلية الربط

1 قم بتحديد المركبة data source1

2 **في مفتش** الكائنات قم بتغيير الخاصية data set بالقيمة table1



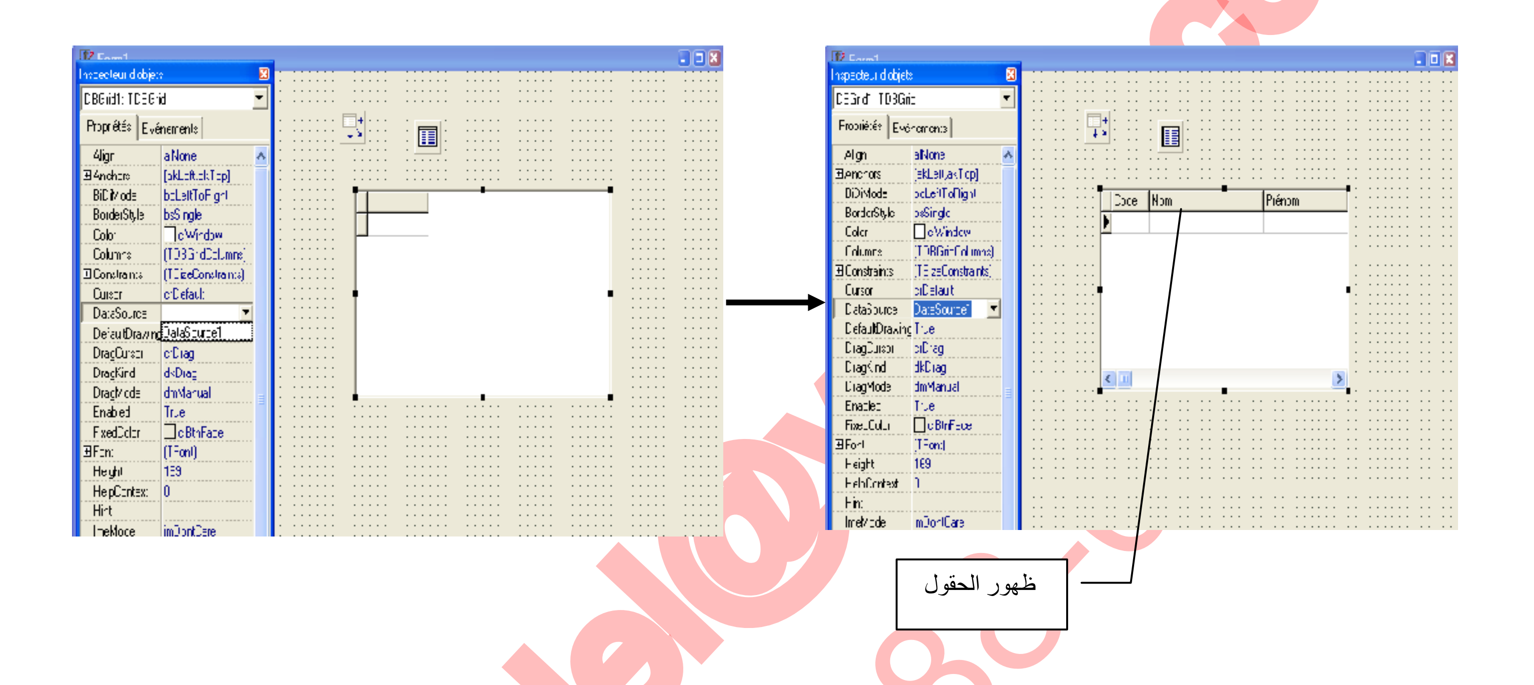
ربط قاعدة البيانات المنطقية بمركبة العرض dbgride

آلية التنفيذ :

1- **في نفس المشروع قم بإحضار المركبة** dbgrid1 من شريط المركبات contrôle bd

2- في مفتش الكائنات قم بتغيير الخاصية data source بـ : data sourc1

كما هو موضح في الشكل التالي :



تطوير برنامج تسيير في دلفي

سنقوم بتطوير برنامج قواعد بيانات في دلفي وذلك بالاعتماد على مسبق ذكره .حيث سنعتمد على قاعدة البيانات BASE1 **السابقة** .ونقوم بتطوير آلية من اجل القيام بـالعمليات التالية **على** base1

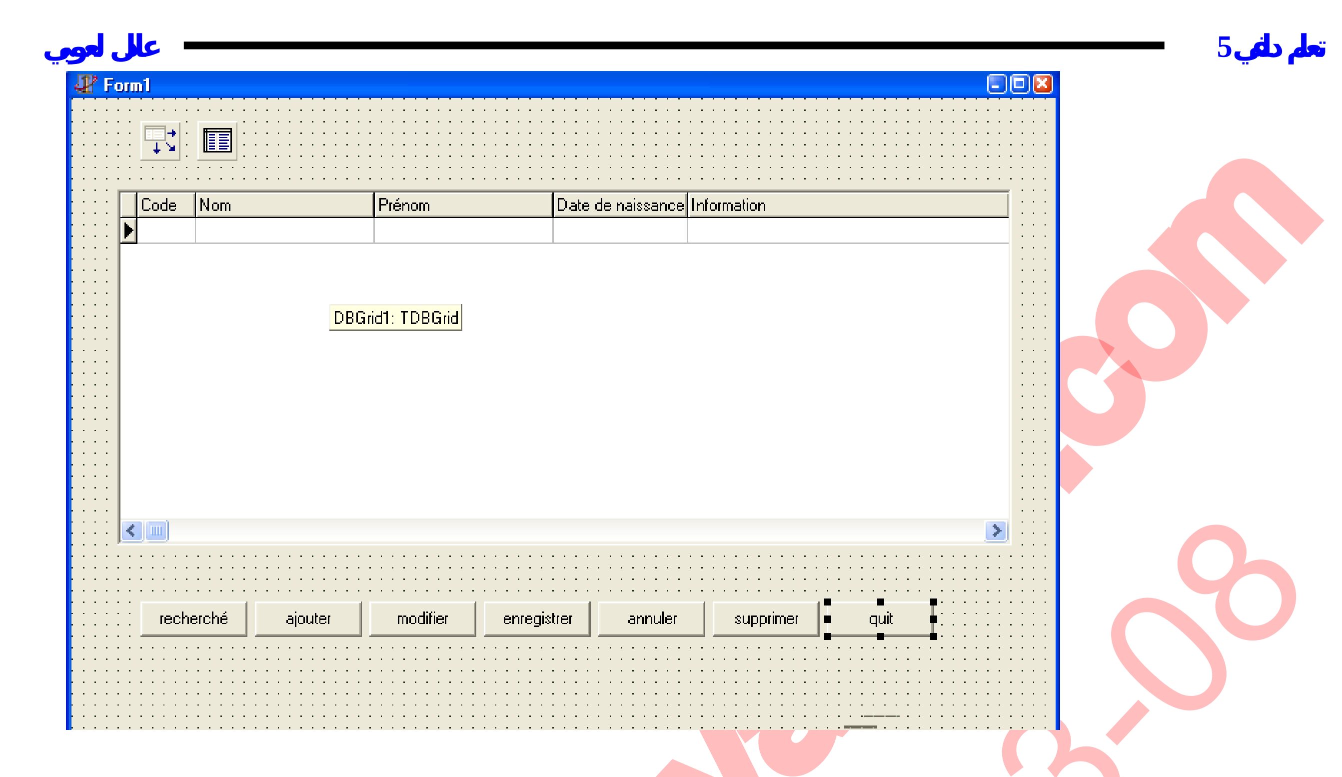
1- إضافة تسجيله
2- البحث عن تسجيله
3- تغيير محتوى تسجيله
4- **حذف** تسجيله
5- حفظ التغييرات على الطارئة على قاعدة البيانات

*__في نفس المشروع قم بإحضار__ 7 **أزرار** buttons من شريط المركبات standard

- **قم بالنقر على** button1

Caption | recherché

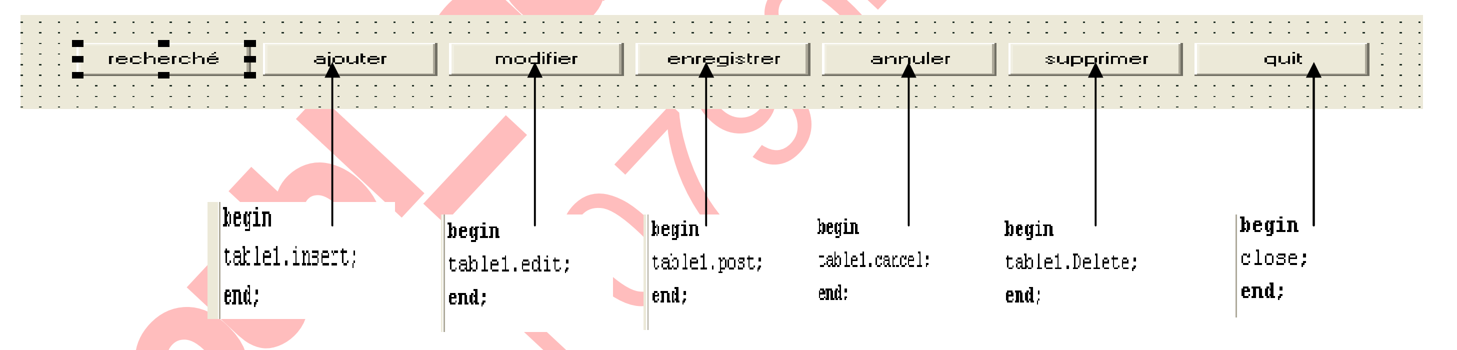
- **في مفتش الكائنات** قم بتغيير الخاصية caption **إلى** recherché
- طبق نفس العملية على باقي الأزرار وذلك بتسميتها على التوالي(– ajouté –modifier –enregistrer –annuler- supprimer-quit)



<u>كتابة الأوامر التي تسمح</u> بـ (إضافة تسجيلة تغيير تسجيلة **حفظ** تسجيلة –إلغاء التغيير حذف تسجيلة البحث عن تسجيلة)

ملاحظة: كل العمليات السابقة ستطبق على المركبة **table1**

تكون عملية كتابة الأمر بالنقر المزدوج على المركبة **button** وكتابة الأوامر كما هو موضح في الشكل التالي :

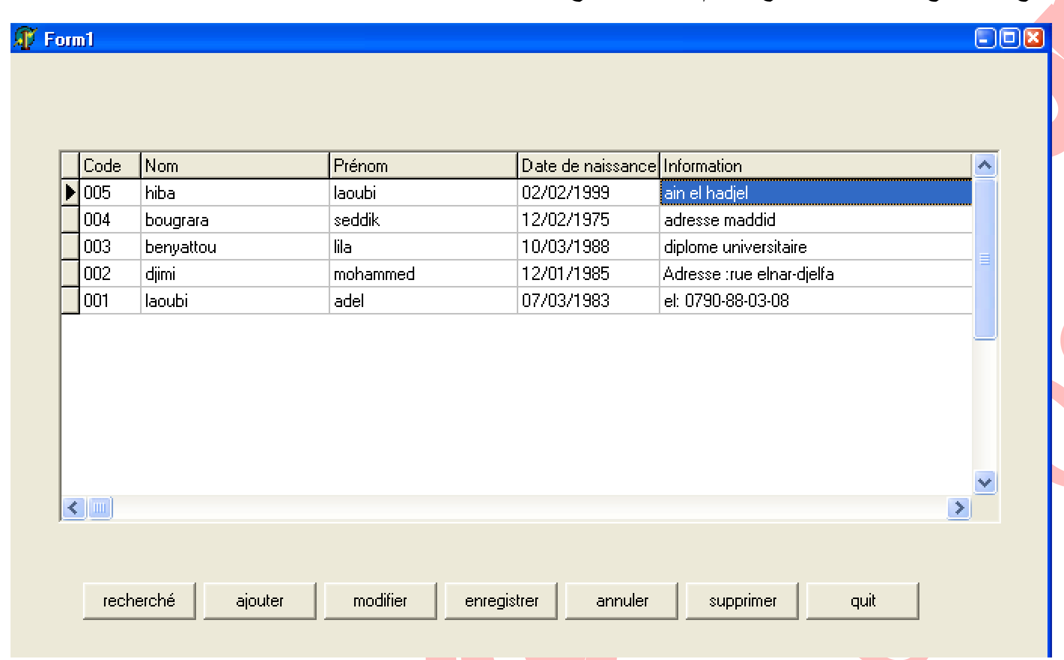


- الآن قم بتنفيذ البرنامج وذلك **بالنقر على الزر** F9
- قم بإدراج البيانات حسب الجدول التالي :

code	nom	prénom	information	Date de naissance
001	Laoubi	adel	Tel :0790-88-03-08	07/03/1983
002	djimi	Mohammed	/dresse :rue elnar-djelfa	12/0/1985
003	Ben yattou	Lila	Diplôme :universitaire	10/03/1988

004	bougrara	seddik	Adresse maddid	12/02/1975
005	hiba	Laoubi	Ain el hadjel	02/02/1999

الشكل التالي يوضح البرنامج أثناء التنفيذ مع القيام بعملية إدراج البيانات



بقي لنا الآن عملية البحث

- **لابد لنا من** توفر وسيط للقيام بعملية البحث .

قم إتباع المراحل التالية :

- **أحضر المركبة** edit1.text
- في مفتش الكائنات قم بتخيير الخاصية text **بـ فراغ**
- **اكتب الأمر التالي بعد النقر على الزر** recherché

```
if table1.FindKey([edit1.text]) then
showmessage(' données trouvées');
if not  table1.FindKey([edit1.text]) then
showmessage(' données non  trouvées');
```

نفذ البرنامج

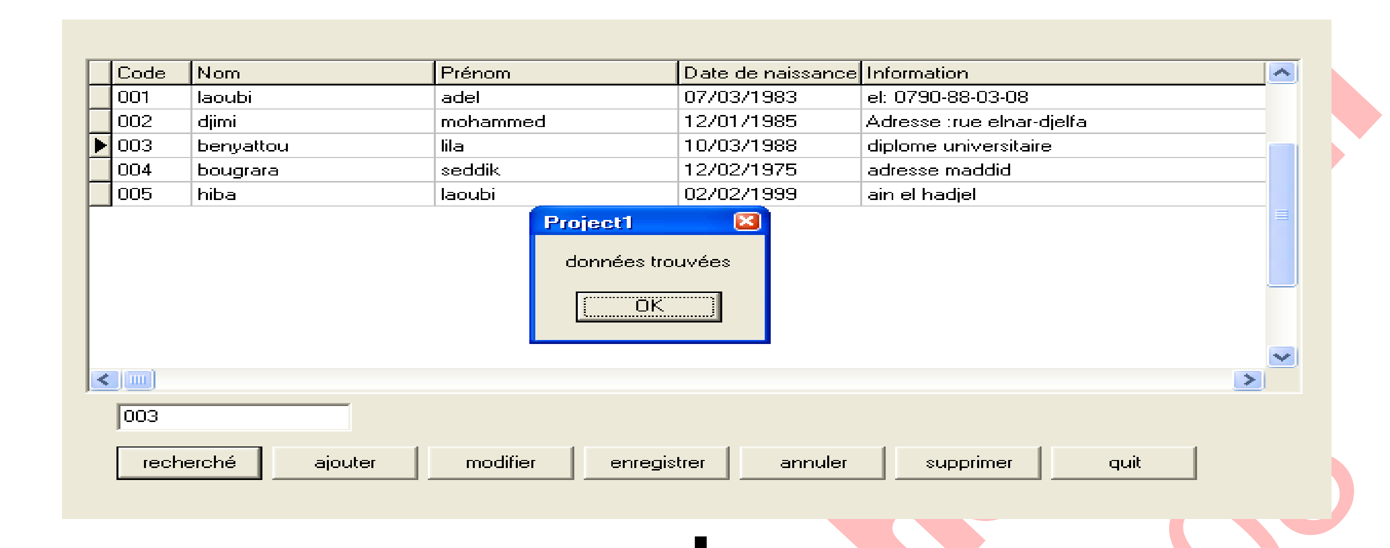
قم بعملية البحث من اجل القيمة 003

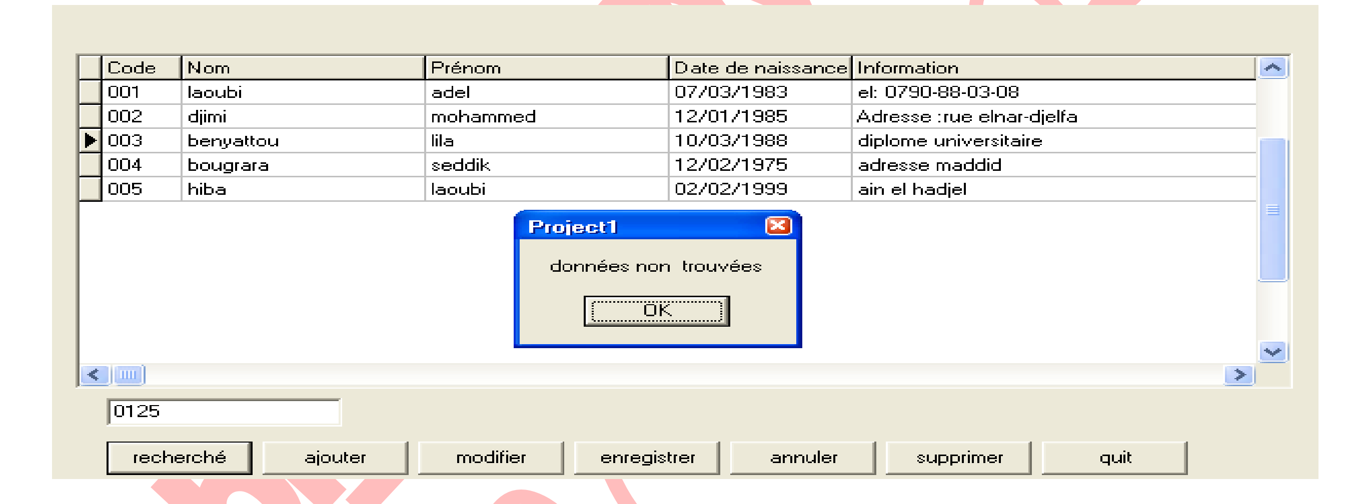
فستلاحظ ظهور رسالة " **données trouvées** "تدل على وجود التسجيلية **بالإضافة إلى تموقع مؤشر المركبة** **dbgrid1** **عند** التسجيلية **التي** تم البحث عنها

- قم بعملية البحث من اجل قيمة غير موجود لتكن على سبيل المثال **0125**

فستلاحظ ظهور رسالة " **données non trouvées** " أي أن التسجيلية غير موجودة

-





بعض طرق البحث التي يسمح دلفي بتطبيقها على قاعدة البيانات

1- البحث بواسطة الدالة : Find key

لتطبيق البحث بواسطة هذه الدالة نحتاج إلى :

- **لا بد ان يكون هناك فهر رئيسي لقاعدة البيانات المراد البحث فيها (index principale)**
- **لابد من توفر وسيط لاحتواء القيم المراد البحث عنها مثل المركبة :edit1.text**

آلية التنفيذ:

```
if table1.FindKey([edit1.text]) then
showmessage(' تسجيله موجودة ');
if not  table1.FindKey([edit1.text]) then
showmessage('تسجيله غير موجودة  ');
```

الدالة : FindNearest.

تقوم الدالة بالبحث عن معلومة وذلك حسب تقارب الحروف الأبجدية

ملاحظة : دائما ما يتم البحث ن الأسماء أو الألقاب وذلك بتتبع تشابه الأحرف ومقارنتها في قاعدة البيانات ويتم تموقع المؤشر كلما كانت نتيجة البحث قريبة وتعتمد على:

1- لابد أن تكون قاعدة البيانات مفهرسة حسب قيم البحث فلو أردنا على سبيل المثال عن البحث عن الأسماء **التي تبدأ بحرف** f لابد أن نقوم بفهرسة الحقل المراد البحث فيه .ويكون ذلك أثناء تصميم قاعدة البيانات في البداية وللقيام بعمل فهارس فرعية في قاعدة البيانات لتسهيل عملية البحث وتوسعتها كالبحث بالاسم واللقب و تاريخ الميلاد......

سنطبق حالة البحث على قاعدة البيانات السابقة

لقد قمنا بإعطاء فهرس فرعي للحقل nom وهنا يتم استغلال هذا الفهرس الفرعي

1- **احضر المركبة** edit2.text

2- **في الحدث** on change **والخاص بالمركبة** edit2.text قم بكتابة الأوامر التالية :

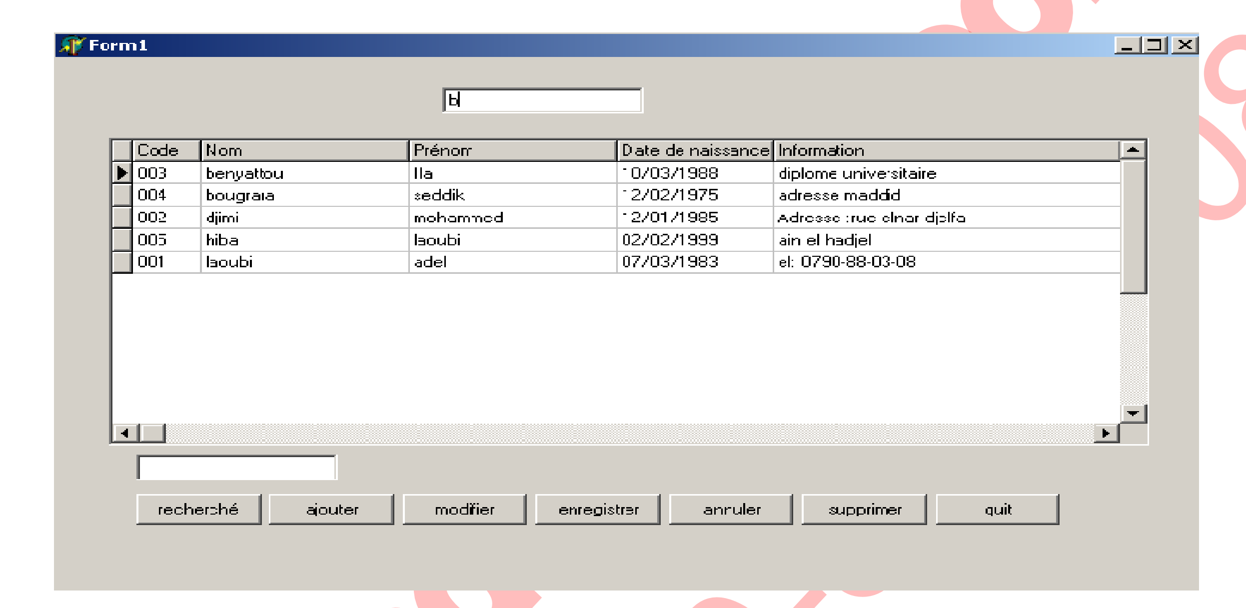
```
begin
table1.indexname:='xnom';
Table1.FindNearest([Edit2.Text]);
end;
```

نفذ البرنامج وقم بكتابة الحرف b **في المركبة** edit2.text

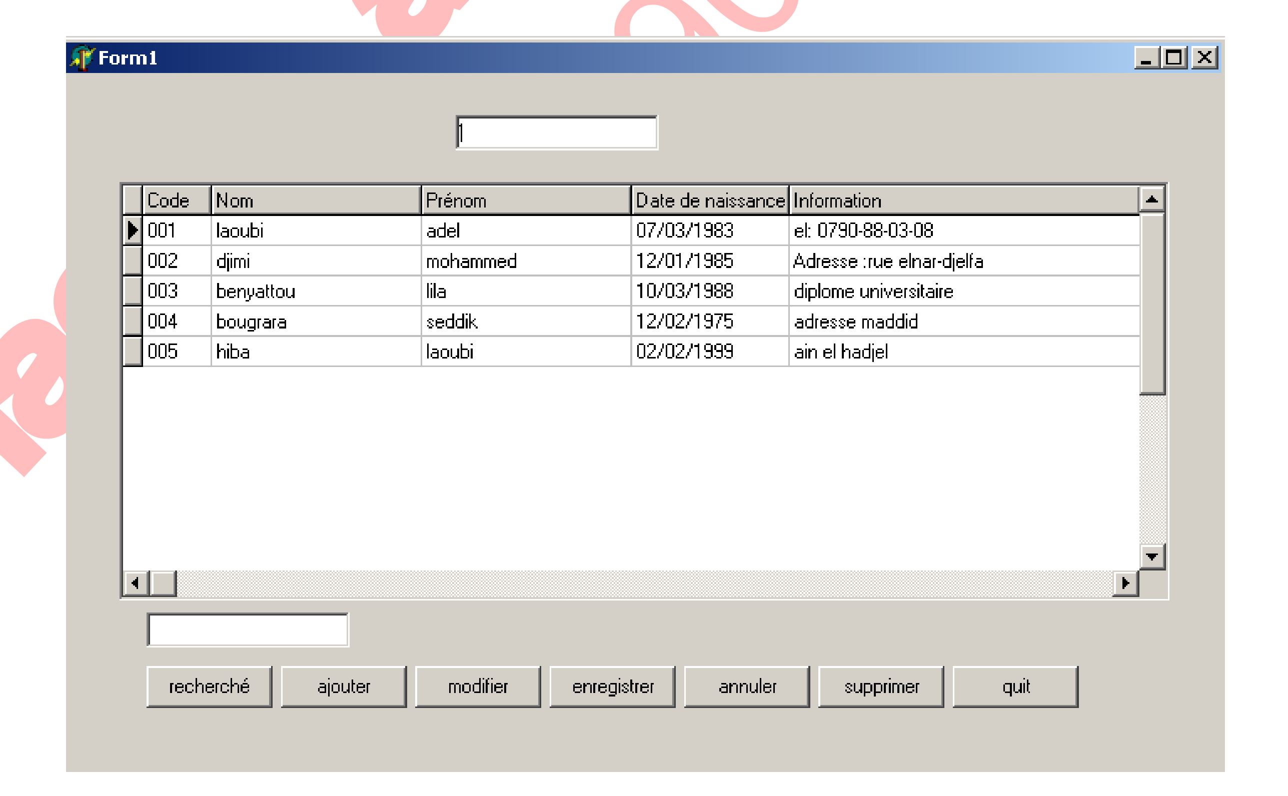
فتلاحظ تحرك المؤشر إلى أول اسم يبدأ بالحرف b ثم التالي وهكذا

وهنا يتم ترتيب قاعدة البيانات حسب الفهرس أبجديا ثم يقوم بمقاربة القيم الموجودة

لاحظ الشكل التالي :



	Code	Nom	Prénom	Date de naissance	Information
▶	003	benyattou	lla	10/03/1988	diplome universitaire
	004	bougrara	seddik	12/02/1975	adresse maddid
	002	djimi	mohammed	12/01/1985	Adresse :rue elnar djelfa
	005	hiba	laoubi	02/02/1999	ain el hadjel
	001	laoubi	adel	07/03/1983	el: 0790-88-03-08



	Code	Nom	Prénom	Date de naissance	Information
▶	001	laoubi	adel	07/03/1983	el: 0790-88-03-08
	002	djimi	mohammed	12/01/1985	Adresse :rue elnar-djelfa
	003	benyattou	lila	10/03/1988	diplome universitaire
	004	bougrara	seddik	12/02/1975	adresse maddid
	005	hiba	laoubi	02/02/1999	ain el hadjel

المادة : SGBD

الموضوع : SQL

SQL(S :stricture L :language Q :query) لغة الاستعلامات البنيوية

وهي عبارة عن مجموعة من الاستعلامات المطبقة من اجل البحث عن معطيات في قواعد البيانات

LMD(L: language M: manipulation D: données) **لغة استغلال** البيانات

الصيغة العامة :

Select attr1,attr2,,,attrn **أسماء الخصائص**

From nom de table **اسم قاعدة البيانات**

Code	**Nom**	**Prénom**	**Daten**	**Age**	**Adresse**	**Salaire**	**sex**
001	Bel hadi	bachir	02/11/1975	35	Rue 48	147000	H
002	Fadli	djamel	12/03/1975	35	Rue12	120000	H
003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	Rue h11	115000	F
004	Zaidi	Kamel	03/06/1976	34	Rue 48	175000	H
005	Laoubi	Adel	07/03/1983	27	Rue somam	175000	H
006	Kouidri	Nourdine	06/07/1981	29	Rue 14	230000	H
007	Sadaoui	doaa	12/12/1975	35	Sidi aiche	70000	F
008	Khebal	Khemissi	10/11/1970	40	Rue ch-ben yattou	195000	H
009	Fadli	Mohamed	02/11/1975	35	Rue ch-ben yattou	230000	H

Where condition **الشرط**

مثال 1 : إليك قاعدة البيانات التالية: Travailleur (code,nom , prénom ,daten , age , adrs,salaire ,sex):

010	Nekbil	Kamel	10/10/1978	32	Rue 12	275000	H

- ما هي أسماء و ألقاب جميع العمال ؟

Select nom ,prénom
From travailleur

Nom	**Prénom**
Bel hadi	bachir
Fadli	djamel
ghadbane	doaa
Zaidi	Kamel
Laoubi	Adel
Kouidri	Nourdine
Sadaoui	doaa
Khebal	Khemissi
Fadli	Mohamed
Nekbil	Kamel

ما هي قائمة العمال الذين أجرهم القاعدي اكبر من **195000**

Select *
From travailleur
Where salaire >195000

أعط أسماء العمال الذين أجرهم القاعدي =**7000**

Select prénom
From travailleur
where salaire =70000

006	Kouidri	Nourdine	06/07/1981	29	Rue 14	230000	H
009	Fadli	Mohamed	02/11/1975	35	Rue ch-ben yattou	230000	H
010	Nekbil	Kamel	10/10/1978	32	Rue 12	275000	H

doaa

أعط القائمة الكاملة لجميع العاملات

Select *
From travailleur
Where sex='f'

003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	Rue h11	115000	F
007	Sadaoui	doaa	12/12/1975	35	Sidi aiche	70000	F

ما هو اسم .لقب و عنوان العامل الذي رقمه = 005؟

Select adresse
From. travailleur
Where code ='005'

Code	**Nom**	**Prénom**	**Adresse**
005	Laoubi	Adel	Rue somam

أعط القائمة الاسمية للعمال الذين المولودين قبل بعد تاريخ :**1980/07/10**

Select *
From travailleur
Where daten >10/07/1980

Code	**Nom**	**Prénom**	**Daten**	**Age**	**Adresse**	**Salaire**	**sex**
005	Laoubi	Adel	07/03/1983	27	Rue somam	175000	H
006	Kouidri	Nourdine	06/07/1981	29	Rue 14	230000	H

التعامل مع *SQL* في دلفي :

1- بوابطة برنامج :module de base de données

يسمح لك دلفي بالتعامل مع SQL وذلك بواسطة احد برامجه الفرعية : module de base de données الذي سبق وان تطرقنا إليه

كيف السبيل إلى ذلك ؟
1- لتسهيل مهمة التعامل مع SQL لابد من توفر بعض الشروط المهمة ز
1- **وجود** ALIAS

2 هندسة للقواعد البيانات تكون منطقية
3 ......
4 ......

آلية التنفيذ :

1 نفذ برنامج module de base données
2 قم بفتح القائمة fichier
3 اختر الأمر nouveau/ fiche SQL
تلاحظ ظهور محرر الأوامر الخاص ب SQL

Module Base de données
Fichier Edition Outils Fenêtre Aide
Nouveau Table...
Ouvrir Fichier SQL
Fermer Requête QBE...
Enregistrer
Enregistrer sous...

Editeur SQL :TRAVAIL:<Sans titre>

x : شريط المركبات الخاص بمحرر SQL
1 تحديد alias مكان تواجد قواعد البيانات
2 البحث عن عبارة ما في محرر SQL
3 تنفيذ المساءلة SQL
4 عملية الصق coller
5 عملية النسخ copier
6 عملية القص couper

ملاحظة : لقد سبق وان شرحت آلية إنشاء alias في module base de données
لتكن alias التالية laoubi_adel و التي تحوي قاعدة البيانات السابقة – (travailleur)

لابد من تحديد الـ alias قبل بداية العمل

Sélection d'un alias
Alias :
TRAVAIL
OK Annuler Aide

آلية تحديد alias

1 انقر على القائمة SQL
2 اختر الأمر sélectionne un alias
3 قم بتحديد الـ alias التي أنشأتها مسبقا لاحتواء قواعد البيانات فعلى سبيل المثال :adel
4 انقر على ok

أو انقر على المركبة ذات الدلالة (1) في الشكل (x)

Sélection d'un alias
Alias :
laoubi_adel
IBLocal
laoubi_adel
PRIVE
TRAVAIL
ts

Sélection d'un alias

لاحظ الرسومات التالية :

بعد تحديد alias العمل نبدأ في تحرير المساءلات السابقة

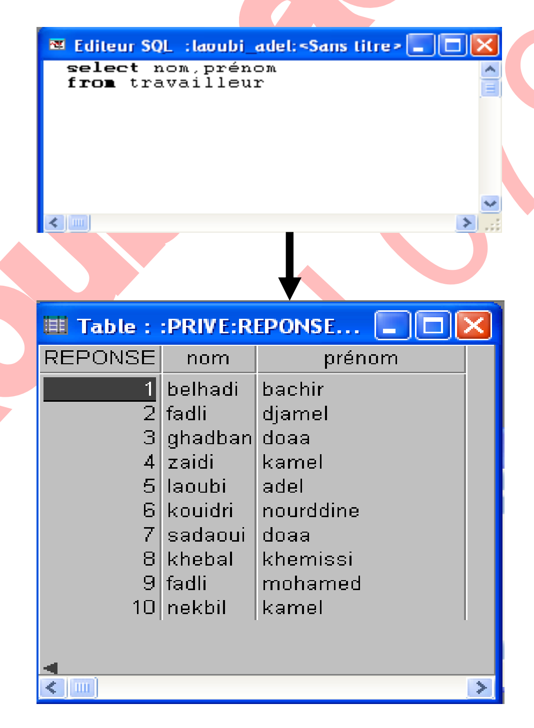


ما هي قائمة جميع العمال ؟

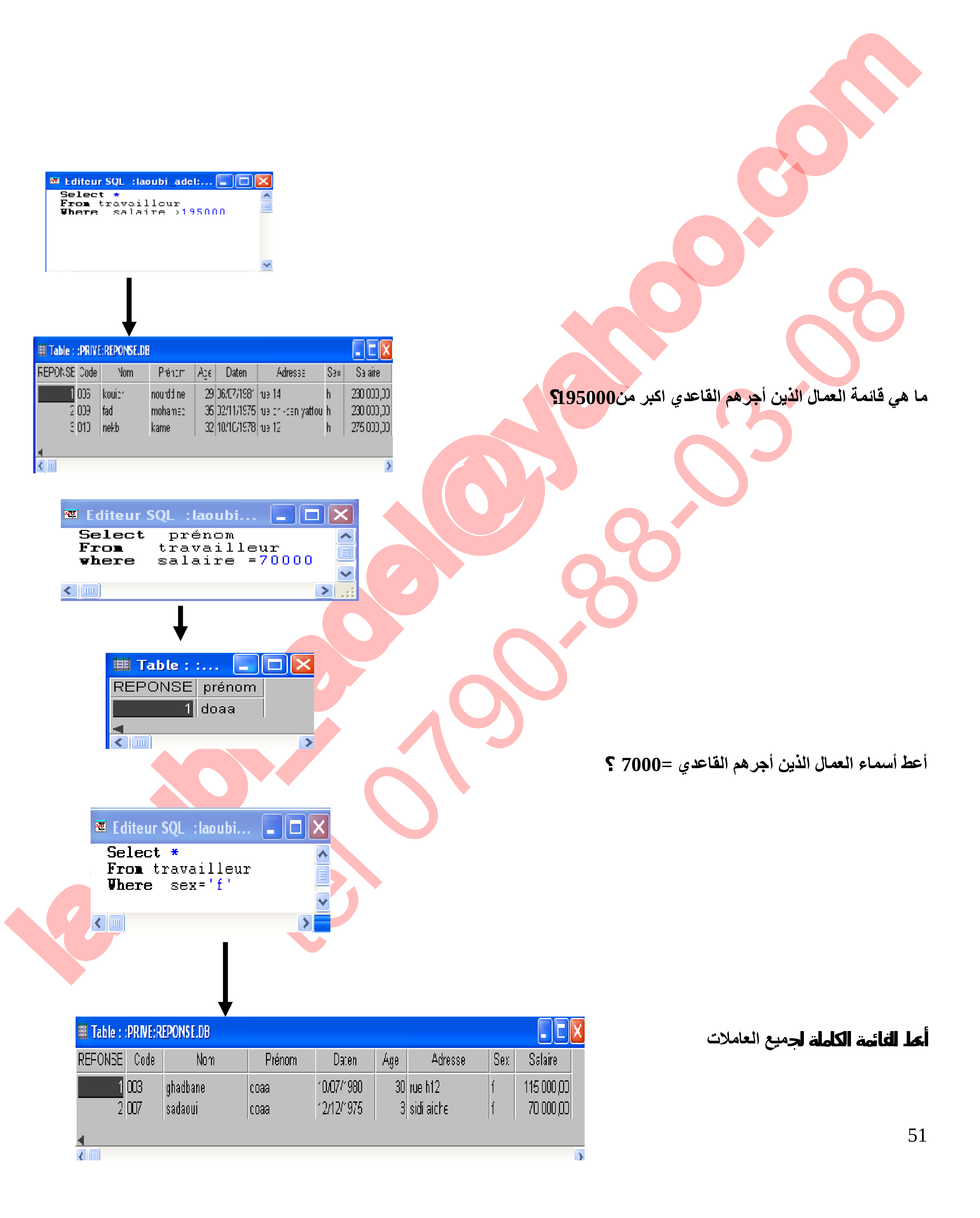
Table : :PRIVE:REPONSE.DB

Code	Nom	Prénom	Date	Age	Adresse	Sex	Salaire
001	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	H	120 000,00
003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	rue h12	F	115 000,00
004	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	H	175 000,00
005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	H	175 000,00
006	kouidri	nourddine	06/07/1981	29	rue 14	H	230 000,00
007	sadaoui	doaa	12/12/1975	3	sidi aiche	F	70 000,00
008	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	H	135 000,00
009	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	H	230 000,00
010	nekbil	kamel	10/10/1976	32	rue 12	H	275 000,00

- ما هي أسماء و ألقاب جميع العمال ؟



REPONSE	nom	prénom
1	belhadi	bachir
2	fadli	djamel
3	ghadban	doaa
4	zaidi	kamel
5	laoubi	adel
6	kouidri	nourddine
7	sadaoui	doaa
8	khebal	khemissi
9	fadli	mohamed
10	nekbil	kamel



ما هي قائمة العمال الذين أجرهم القاعدي اكبر من195000؟

```
Select *
From travailleur
Where salaire >195000
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Age	Daten	Adresse	Sex	Salaire
1	006	kouir[illegible]	nourddine	29	06/07/198[illegible]	rue 14	h	230 000,00
2	009	fad	mohamed	36	02/11/1975	rue [illegible] yattou	h	230 000,00
3	010	nekb	kame	32	10/10/1978	rue 12	h	275 000,00

أعط أسماء العمال الذين أجرهم القاعدي =7000 ؟

```
Select prénom
From travailleur
where salaire =70000
```

Table : :...

REPONSE	prénom
1	doaa

أعط القائمة الكاملة لجميع العاملات

```
Select *
From travailleur
Where sex='f'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	003	ghadbane	coaa	10/07/1980	30	rue h12	f	115 000,00
2	007	sadaoui	coaa	12/12/1975	3	sidi aiche	f	70 000,00

ما هو الاسم الكامل و عنوان العامل الذي رقمه =005؟

أعط القائمة الاسمية للعمال الذين المولودين قبل بعد تاريخ :1980/07/10؟

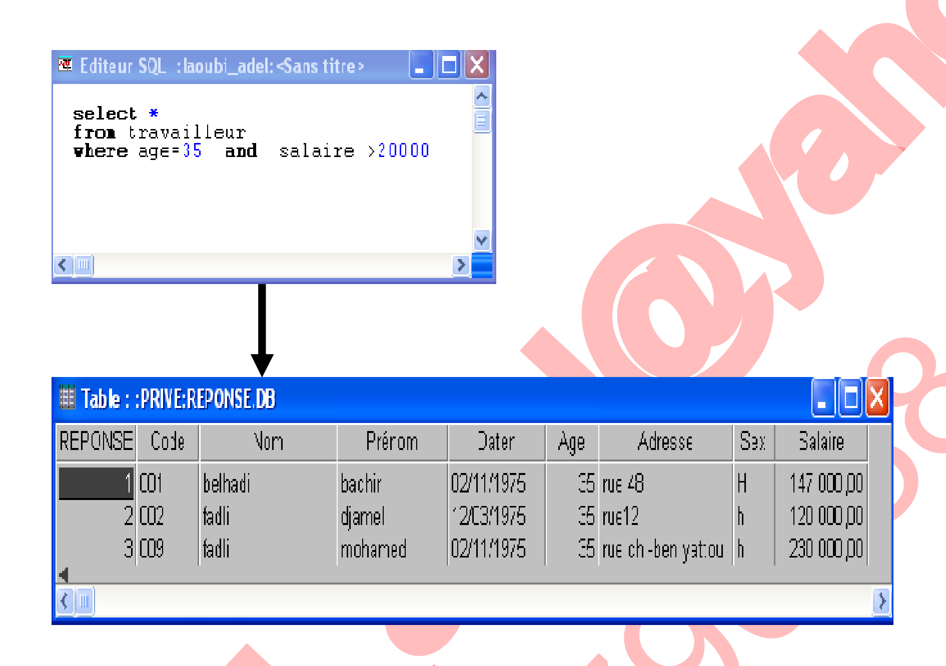


بعض أوامر *SQL*

الأمر AND
يسمح لك الأمر السابق بدمج شرطين أو أكثر في علية البحث

مثال : أعط القائمة الاسمية للعمال الذين سنهم =35 وأجرهم القاعدي يفوق 20000

```
select *
from travailleur
where age=35  and  salaire >20000
```



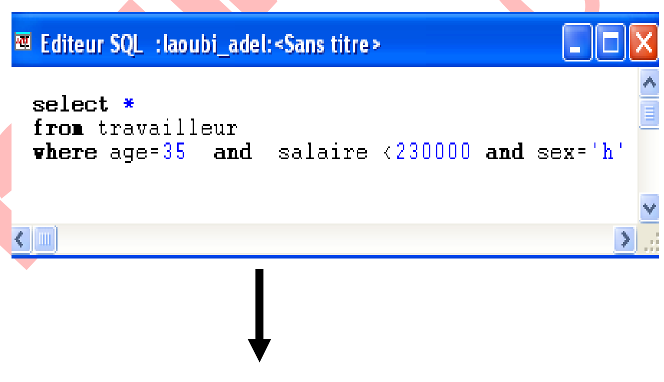
Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans titre>

```
select *
from travailleur
where age=35  and  salaire >20000
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	C01	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	C02	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	C09	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch-ben yatou	h	230 000,00

أعط القائمة الاسمية للعمال الذكور الذين سنهم =35 و أجرهم القاعدي اقل من 23000



Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans titre>

```
select *
from travailleur
where age=35  and  salaire <230000 and sex='h'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

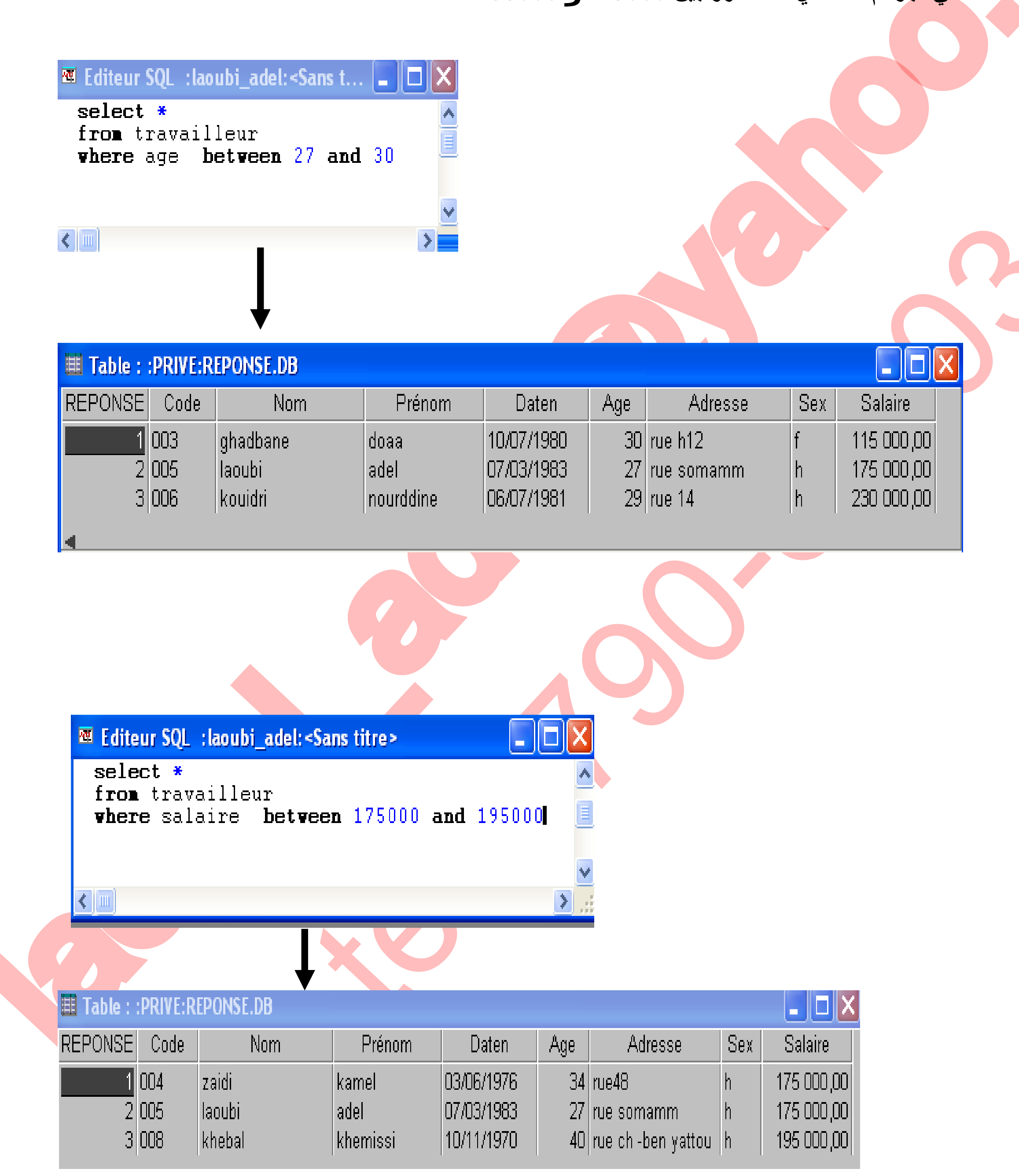
REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00

الأمر BETWEEN يسمح لك هذا الأمر بالبحث عن مجموعة من البيانات وفق حصر شرط البحث بين قيمتين

إليك مثال :

1 أعط قائمة العمال الذين سنهم يتراوح بين 27و30سنة

2 أعط قائمة العاملات اللائي أجرهم القاعدي محصور بين 175000 و 195000



Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans t...

```
select *
from travailleur
where age  between 27 and 30
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	003	ghadbane	doaa	10/07/1980	30	rue h12	f	115 000,00
2	005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	h	175 000,00
3	006	kouidri	nourddine	06/07/1981	29	rue 14	h	230 000,00

Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans titre>

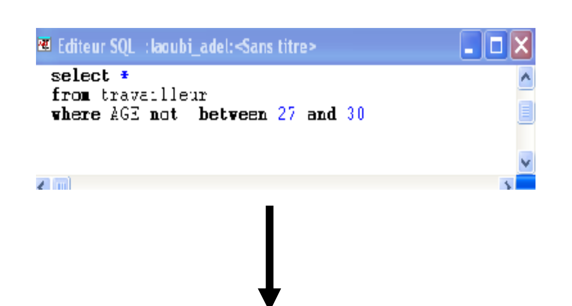
```
select *
from travailleur
where salaire  between 175000 and 195000
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

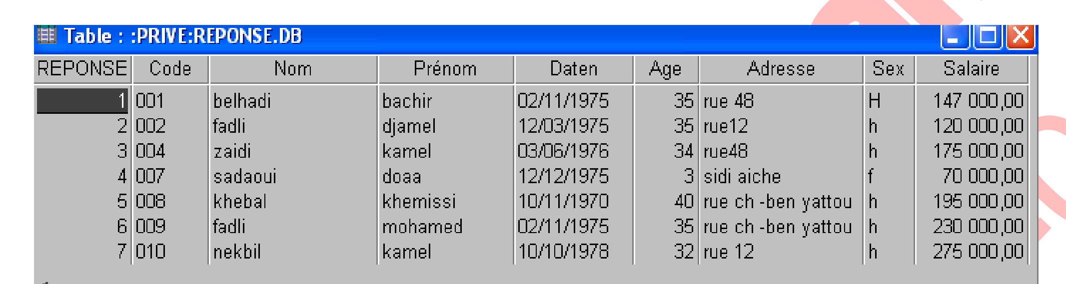
REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	004	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00
2	005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	h	175 000,00
3	008	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00

الأمر NOT BETWEEN يعمل هذا الأمر عكس عمل الأمر السابق حيث يعطيك مجموعة قيم خارج مجال معين سنطبق هذا الاخير على المساءلتين السابقتين

3 أعط قائمة العمال الذين سنهم يتراوح خارج المجال (27...30)سنة
4 أعط قائمة العاملات اللائي أجرهم القاعدي الغير محصور بين 175000 و 195000

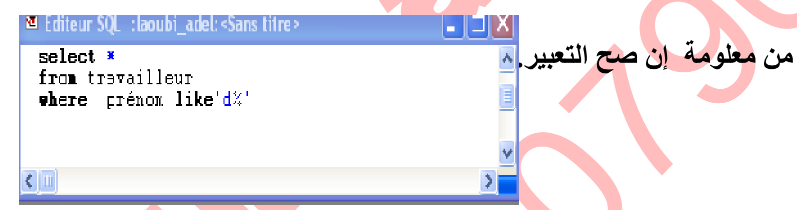



```
select *
from travailleur
where AGE not between 27 and 30
```


Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	001	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	004	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00
4	007	sadaoui	doaa	12/12/1975	3	sidi aiche	f	70 000,00
5	008	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
6	009	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
7	010	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00

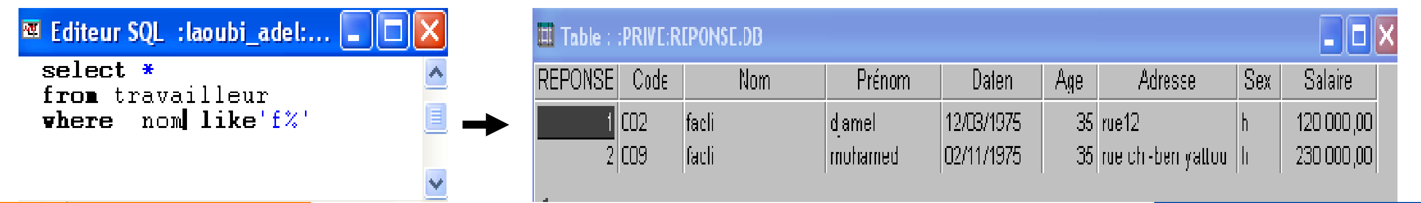
الأمر LIKE تسمح التعليمة السابقة بالبحث عن جزء من معلومة إن صح التعبير.
إليك المثالين التاليين :
1 ما هي قائمة العمال الذين اسمهم يبدأ بـ: d؟
2 ما هي قائمة العمال الذين يبدأ لقبهم بـ:f؟




```
select *
from travailleur
where prénom like'd%'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

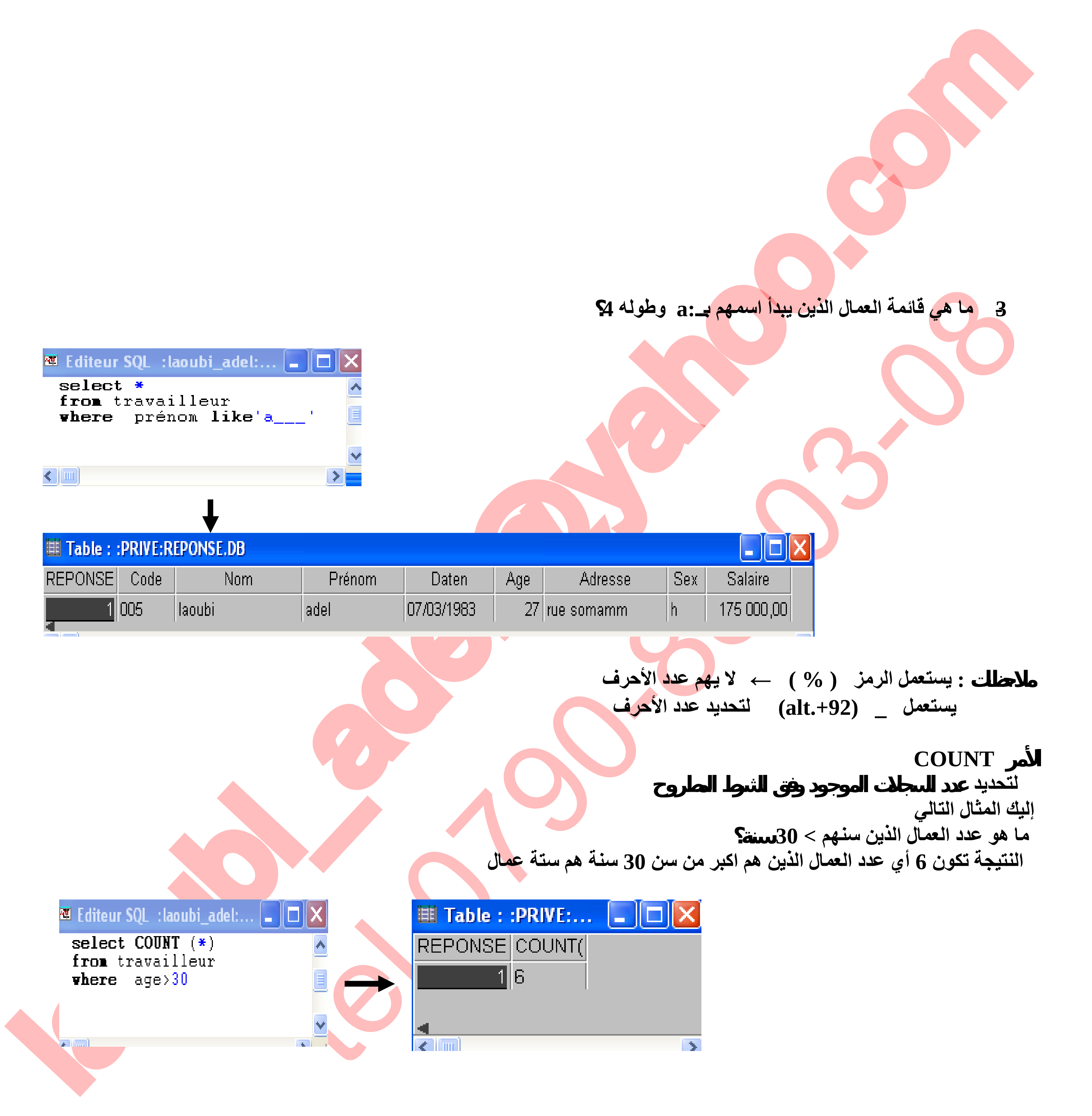
REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
2	003	ghedbane	doaa	10/07/1980	30	rue h12	f	115 000,00
3	007	sadaoui	doaa	12/12/1975	3	sidi aiche	f	70 000,00




```
select *
from travailleur
where nom like'f%'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	002	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
2	009	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch-ben yattou	h	230 000,00



3 ما هي قائمة العمال الذين يبدأ اسمهم بـ a: وطوله 4؟

```
select *
from travailleur
where  prénom like'a___'
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	005	laoubi	adel	07/03/1983	27	rue somamm	h	175 000,00

ملاحظات : يستعمل الرمز (%) ← لا يهم عدد الأحرف
يستعمل _ (alt.+92) لتحديد عدد الأحرف

الأمر COUNT
لتحديد عدد السجلات الموجود وفق الشرط المطروح
إليك المثال التالي
ما هو عدد العمال الذين سنهم > 30سنة؟
النتيجة تكون 6 أي عدد العمال الذين هم اكبر من سن 30 سنة هم ستة عمال

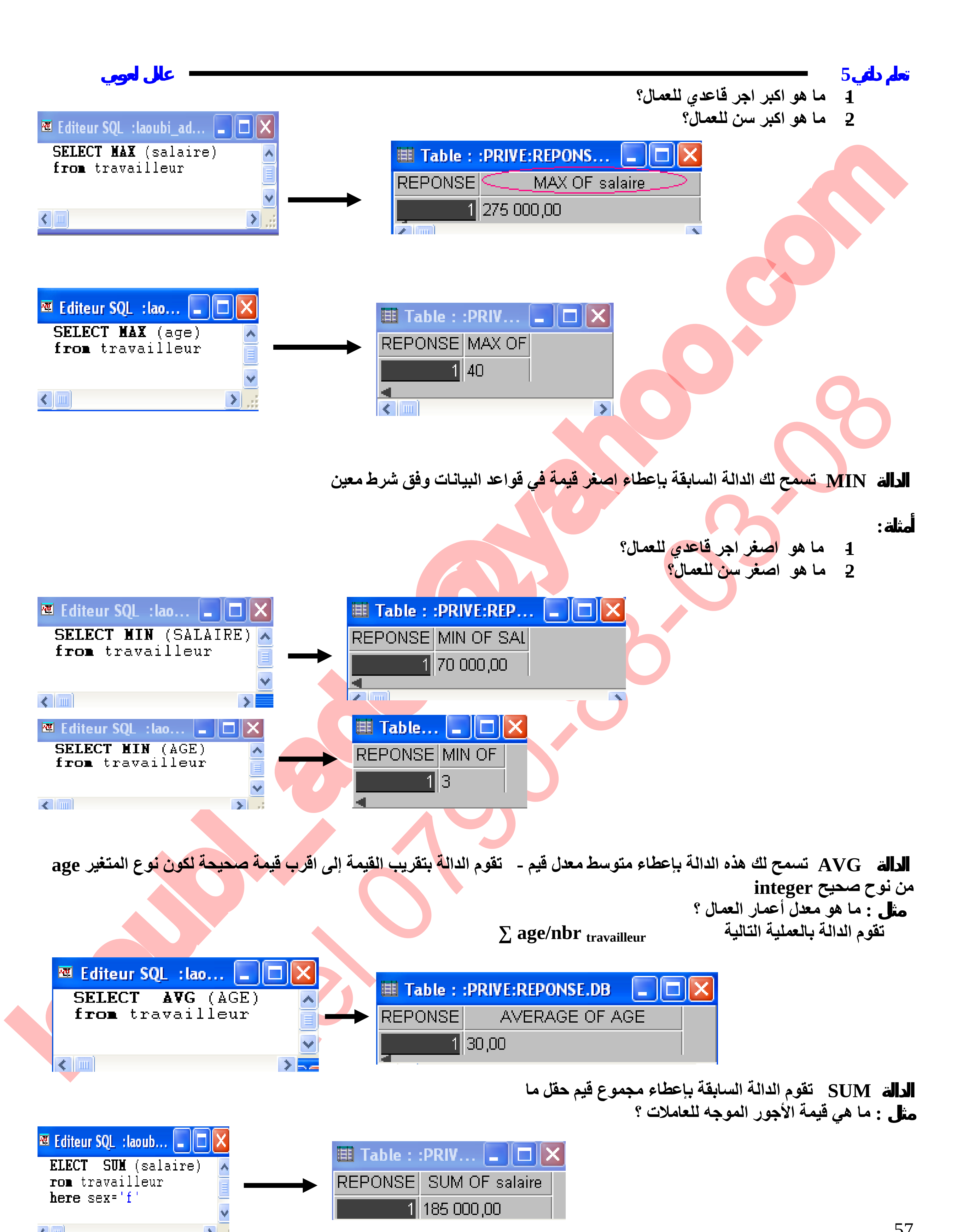
```
select COUNT (*)
from travailleur
where  age>30
```

Table : :PRIVE:...

REPONSE	COUNT(
1	6

الدالة MAX تسمح لك الدالة السابقة بإعطاء اكبر قيمة في قواعد البيانات وفق شرط معين
أمثلة :

1 ما هو اكبر اجر قاعدي للعمال؟
2 ما هو اكبر سن للعمال؟



الدالة MIN تسمح لك الدالة السابقة بإعطاء اصغر قيمة في قواعد البيانات وفق شرط معين

أمثلة :

1 ما هو اصغر اجر قاعدي للعمال؟
2 ما هو اصغر سن للعمال؟

الدالة AVG تسمح لك هذه الدالة بإعطاء متوسط معدل قيم - تقوم الدالة بتقريب القيمة إلى اقرب قيمة صحيحة لكون نوع المتغير age من نوع صحيح integer

مثل : ما هو معدل أعمار العمال ؟

تقوم الدالة بالعملية التالية $\sum$ age/nbr $_{travailleur}$

الدالة SUM تقوم الدالة السابقة بإعطاء مجموع قيم حقل ما

مثل : ما هي قيمة الأجور الموجه للعاملات ؟

الدالة Ordre by تسمح لك الدالة السابقة بترتيب قيم جدول حسب حقل محدد

مثل : نريد عرض قائمة العمال الذين سنهم أكبر من 30 بحيث يظهر ترتيب الأسماء تصاعدياً



Editeur SQL :laoubi_adel:<Sans titre>

```
Select *
From travailleur
Where age > 30
Order By nom
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	1	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	2	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	9	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
4	8	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
5	10	nekbi	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00
6	4	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00

وإذا أردنا عرض قائمة العمال الذين سنهم أكبر من 30 بحيث يظهر ترتيب الأسماء تنازليا ..نستعمل الأمر desc

نريد عرض قائمة العمال الذين سنهم أكبر من 30 بحيث يظهر ترتيب الأسماء ثم الألقاب تصاعدياً

Editeur SQL :laou...

```
elect *
rom travailleur
here age > 30
rder By nom ,prénom
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	1	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00
2	2	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
3	9	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
4	8	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
5	10	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00
6	4	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00

Editeur SQL :laou...

```
Select *
From travailleur
Where age > 30
Order By nom desc
```

Table : :PRIVE:REPONSE.DB

REPONSE	Code	Nom	Prénom	Daten	Age	Adresse	Sex	Salaire
1	4	zaidi	kamel	03/06/1976	34	rue48	h	175 000,00
2	10	nekbil	kamel	10/10/1978	32	rue 12	h	275 000,00
3	8	khebal	khemissi	10/11/1970	40	rue ch -ben yattou	h	195 000,00
4	2	fadli	djamel	12/03/1975	35	rue12	h	120 000,00
5	9	fadli	mohamed	02/11/1975	35	rue ch -ben yattou	h	230 000,00
6	1	belhadi	bachir	02/11/1975	35	rue 48	H	147 000,00

2-إنشاء وتصميم قواعد البيانات بواسطة أوامر SQL

يمكن تصميم قواعد البيانات بلمسات برمجية ديناميكية وأكثر سهولة ومرونة من تصميمها باستعمال برنامج متخصص

مفاهيم :

Prymary key : تسمح لك ها ته التعليمة بتحديد المفتاح الأساسي لقاعدة البيانات فبعوض استعمال الرمز (*)لتعين فهرسة البيانات حسب الحقل المحدد في **module de base de donnée** نستعمل التعليمة السابقة لتحديد الحقول التي يمكن البحث بواسطتها

الصيغة العامة :

CREATE TABLE "nom de table. extension " nom de champ1 **paramètres** , nom de champ2 **paramètres**… nom de champs **paramètres**
,**primary key**(noms des champs)

بعض أنواع المتغيرات :

1 CHAR متغير حرفي

2 NUMERIC متغير رقمي

Nom de champ	*Type de champ*	*Taille*	*index*
Num_permis	A :alphabétique → char	6	*
Nom	A :alphabétique → char	20	
Prenom	A :alphabétique → char	20	
daten	D:date		
adress	A :alphabétique → char	30	
age	I: numerique → numeric	10:deux hombre	
sex	A :alphabétique → char	1	
Type_p	A :alphabétique → char	15	

3 DATE متغير من نوع تاريخ

4 TIME :متغير من نوع وقت

سنحاول تصميم قاعدة البيانات التالية : **chauffeur (N- permis,nom,prénom,daten , adrss ,age ,type_p ,sex.)**

CREATE TABLE "chauffeur"

(Num_permis **CHAR**(6)**,**nom **CHAR**(15)**,** prénom **CHAR** (20)**,**daten **DATE ,** adress **CHAR** (40)**,** age **NUMERIC**(10)**,** sex **CHAR** (1)**,**type_p **CHAR** (15)**, PRIMARY KEY** (Num_permis))

إذا أردت تحديد مكان قاعدة البيانات السابقة ستجدها في alias تحت اسم travail

أو قم بتتبع صيغة البلوغ التالية: C:\Program Files\Fichiers communs\Borland Shared\Data

ملاحظة: الفهرس الأب(C:/D:/E:/F:...) يختلف باختلاف مكان تنصيب برنامج : module de base de donnée

في هذه الحالة لقد قمنا بتصميم قاعدة البيانات chauffeur بواسطة استعمال أوامر SQL المتاحة

حاول فتح قاعدة البيانات السابقة chauffeur ولاحظ بنية حقولها :

لاحظ الشكل التالي :

	Nom de champ	Type	Taille	Index
1	Num_permis	A	3	*
2	nom	A	15	
3	prénom	A	20	
4	daten	D		
5	adress	A	40	
6	age	N		
7	sex	A	1	
8	type_p	A	15	

قم بحجز البيانات حسب الشكل التالي :

Table : chauffeur.DB

chauffeur	Num_permis	nom	prénom	daten	adress	age	sex	type_p
1	001254	FADLI	DJAMEL	12/03/0175	RUE 12	35	M	ligé
2	028451	KOUIDRI	NOUREDDINE	06/07/1981	OULED SOUYEB	29	M	ligé
3	100254	FADLI	MOHAMMED	02/11/1975	RUE CH BEN YATTOU	35	M	Ligé
4	102254	KHEBAL	KHEMISSI	10/11/1970	RUE CH BEN YATTOU	40	M	Lourd
5	112054	ZAIDI	KAMEL	03/06/1976	RUE 48	34	M	Ligé
6	120025	BELHADI	BACHIR	02/11/1975	RUE 48	35	M	pas de permis
7	125454	SANNA	BELHADI	12/02/1980	RUE 44	30	F	pas de permis
8	126541	LAOUBI	LAKHDAR	01/12/1966	RUE DE SOMMAM	44	M	Semi
9	201548	LAOUBI	ADEL	07/03/1983	RUE DE SOMMAM	27	M	Lourd

تصميم برنامج في دلفي لتنفيذ أوامر SQL ذاتيا

خطوات البرمجة :

1. فتح مشروعا جديدا
2. احضر المركبتين query و tableمن شريط المكبات Access BD :
3. إضافة المركبتين data source1 ,data source2
4. إضافة المركبتين dbgride1 ,dbgrid2
5. إضافة المركبة bouton
6. إضافة المركبة memo1

ملاحظات :سبق وان قمنا بإنشاء قاعدة البيانات chauffeur.db بواسطة module base de données وتم حفظها في الـ: alias التالية : laoubi_adel الآن سنقوم بعملية الربط الفيزيائية للمركبات الخاصة بالبيانات

1 ربط المركبة table1 بقاعدة البيانات الفيزيائية

آلية التنفيذ :

1 تحديد المركبة table1
2 تغيير الخاصية data base name بـ: alias laoubi_adel
3 تحديد اسم قاعدة البيانات بواسطة الخاصية table name وذلك باختيار travailleur.db
4 تفعيل وفتح قاعدة البيانات بواسطة الخيار active :=true ;

2 ربط المركبة data source1 بـ table1

آلية التنفيذ:

1 تحديد المركبة data source1
2 تغيير الخاصية data set بـ table1

3 ربط المركبة dbgrid1 بالمركبة data source1

آلية التنفيذ

1 تحديد المركبة dbgrid1
2 تغيير الخاصية data source بـ: data source1:

ملاحظة : ربط المركبة query1 بنفس alias........... laoubi_adel

- ربط المركبة query1 مع المركبة data source2 بنفس الطريقة السابقة وكذلك بالنسبة لعملية الربط بين Dbgrid2 و data source2

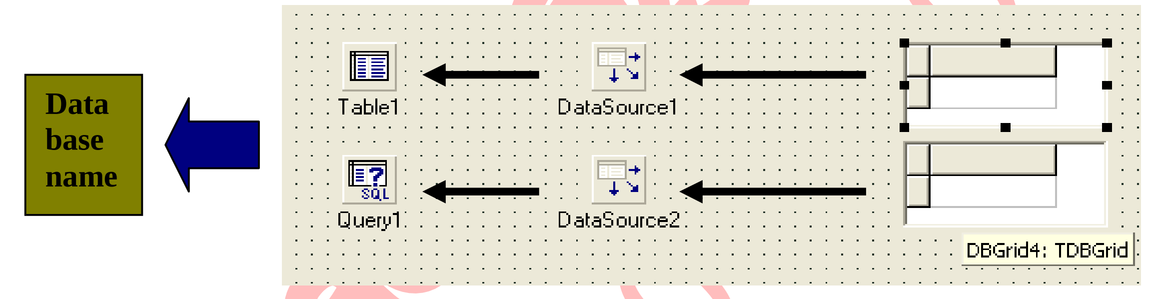
قم بمحو المحتوى memo1 الموجود في المركبة memo1 وذلك بواسطة الخاصية string

ربط المركبات برمجيا :

يمكنك ربط المركبات السابقة برمجيا وذلك بتحرير الأوامر التالية في المركبة botton1

```
Begin
Table1.databasename :=’laoubi_adel’;
Data source1.data set :=table1;
Dbgrid1.datasource:=datasource1;
Table1.active:=true;

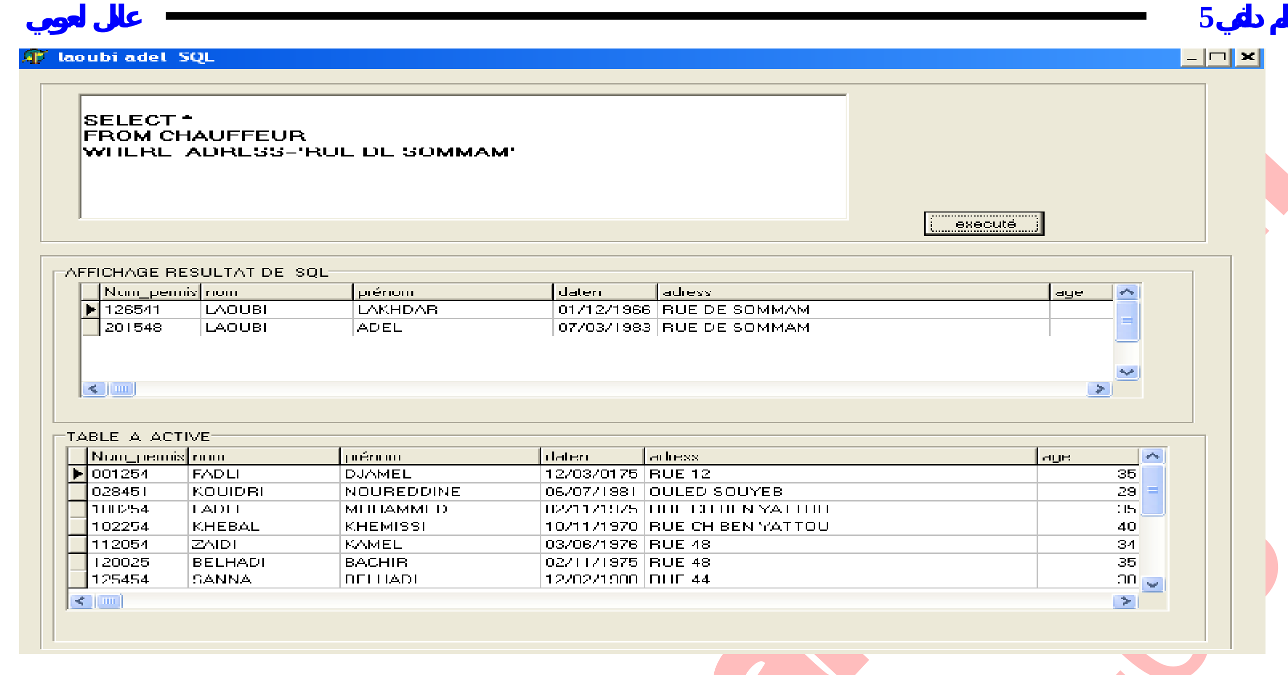
Query1. databasename :=’laoubi_adel’;
Data source2.data set :=query1;
Dbgrid2.datasource:=datasource2;
End:
```



- بعد عملية الربط الفيزيائية سنقوم الآن بعملية البرمجة
- قم بتسمية ماهية الزر bouton1 بـ :exécuté SQL وذلك بواسطة الخاصية : caption

انقر نقرا مزدوجا على المركبة bouton1 وحرر الأمر التالي :

```
Query1.sql :=memo1.lines ;
Query1.open ;
```



ملاحظات: البرنامج السابق ليس مكيف للعمل مع قاعدة البيانات chauffeur فقط. يمكن تطوير البرنامج وذلك بإضافة خيارات تحديد اسم قاعدة البيانات والـ: alias المتواجدة بها ..

الطباعة في دلفي :

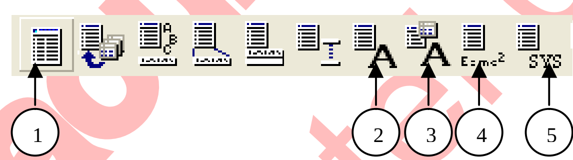
يتيح لك دلفي إمكانية التعامل مع البيانات وطباعتها وذلك بتوفير مجموعة لا بأس بها من المركبات .سأحاول تقديم شرح لكيفية التعامل مع الطباعة من ناحية :

1. **طباعة البيانات**
2. **طباعة الصور**
3. **........**

تعريف المركبة :QuickRep1 تسمح لك هذه المركبة بطباعة البيانات مع إضافة خيرات متعددة

يمكنك تحديد إيجاد المركبة السابقة في شريط المركبات Qreport

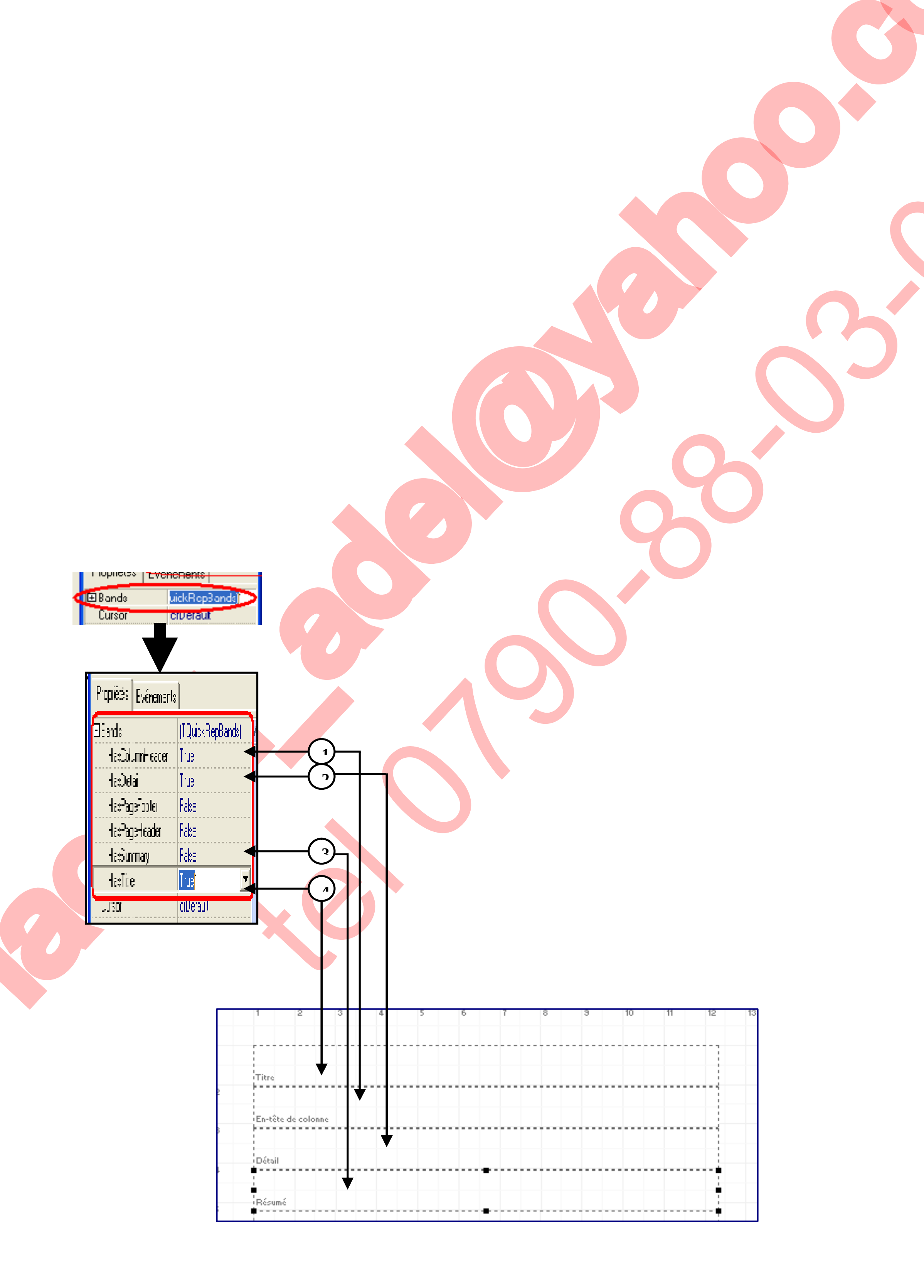
شرح بعض مركبات الشريط Qreport



1. المركبة
2. المركبة Qelabel
3. المركبة Qrdbtext

المركبة	التعيين
QuickRep1	صفحة العمل والعرض والطباعة

Qlabel	لتحديد العناوين والكتابة مثال رقم الهاتف .الاسم....
Qrdbtext	لعرض قيم الحقول
QRSysData1	لعرض أدوات النظام مثل الساعة التاريخ...رقم الصفحة ...
QRExpr1	لعرض تعليق أو عبارة



شرح الخاصية Bands

تسمح لك هذه الخاصية بعرض أجزاء ورقة العمل وذلك وفق الجدول التالي :

المركبة	الدلالة
1	لعرض عناوين الأعمدة
2	لعرض التفاصيل
3	لعرض ملخص الصفة
4	لعرض مقدمة محتوى الصفحة

تخطيط ورقة الطباعة وتصميمها :

سنحاول تصميم وتخطيط ورقة الطباعة حسب قاعدة البيانات chauffeur . db

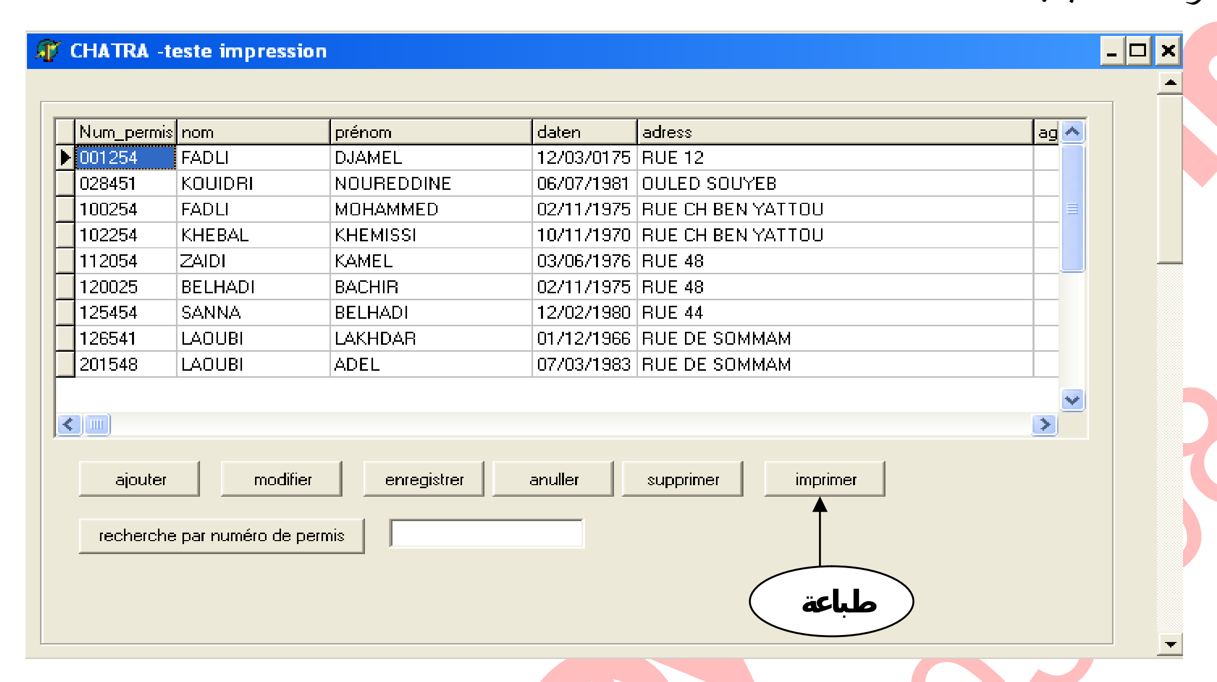
chauffeur (N- permis,nom,prénom,daten , adrss ,age ,type_p ,sex.)

لدينا عدد الحقول =8 حقول هذا يعني انه يلزمنا:

1. إحضار 14 مركبات من نوعQlabel
2. إحضار 8 مركبات من نوع Qrdbtext

إليك تصميم الصفحة المقترح :

أولا وقبل كل شيء قم بتصميم نافذة صارمة وذلك على نحو الشكل التالي لمزيد من المعلومات راجع الجزء الثاني من إصدار هذا الكتاب .



بعد القيام بعملية التصميم سنحاول الآن تصميم صفحة الطباعة على النحو التالي :

La république algérienne démocratique et populaire Ministre de transport Direction de m'sila Secteur de : ain el hadjel **Fiche conducteur** Numéro de permis :………………. Nom :…………….. Prénom. :……………. Date de naissance :…………….. sex. :………… Adresse :……………………………………. Type de permis :…………………age :……... Dérecteur	→	Qrlabel Qrlabe2 Qrlabe3 Qrlabe4 **Qrlabe5** Qrlabe6. :………………. QRLabel7 :………QRLabel8. :…………… QRLabel9:………… QRLabel10:………… QRLabel1:…………… ………………. QRLabel2:……………… QRLabel3:…….. Qrlabel4

عند التمعن في تصميم الورقة نلاحظ ما يلي :

1 إن رأس الصفحة يحتوي على بيانات لا تتغير على الأقل مبدئيا و هذه المعلومات هي :

La république algérienne démocratique et populaire	الدولة
Ministre de transport	الوزارة الوصية
Direction de m'sila	المديرية
Secteur de : ain el hadjel	الفرع
Fiche conducteur	**اسم الوثيقة**

2

- عناوين الحقول : و هي دلالات لتحديد ماهية المعلومة
و هي دائما ثابتة ولا تتغير إلا في حالة تغير تصميم الورقة الإداري و هنا يقوم المبرمج بإعادة حل البرنامج وتغيير ما يجب تغييره

Numéro de permis :………………رقم الرخصة.

Nom :………اللقب…….. Prénom. :……الاسم……….

Date de naissance :… …تاريخ الميلاد….. sex. :الجنس

Adresse :……العنوان……….

Type de permis :……نوع الرخصة……age :…السن…...

Dérecteur المدير

ملاحظات : نلاحظ إن عدد القيم المتغيرة في كل حالة هي :8 قيم وذلك راجع لعدد الحقول المراد طباعتها وفي حالتنا هذه لدينا 8 حقول و الخاصة بقاعدة البيانات(chauffeur) حيث انه لابد أن يكون عدد البيانات مراد عرضها متوافق مع عدد المركبة Qrdbtext المتخصصة في عرض قي التسجيلية الحالية

Numéro de permis :……………**Qdbtext1**.

Nom :… **Qdbtext2**. …….. Prénom. :…… **Qdbtext3**.

Date de naissance :…**Qdbtext4**. sex. : **Qdbtext5**.

Adresse :…… **Qdbtext6.**

Type de permis : … **Qdbtext7**…….age **:… Qdbtext8**.

لاحظ الشكل التالي :

-2- مخطط توضيحي لتنظيم تموقع المركبات **Qdbtext**

تطبيق التصميم على ورقة الطباعة :QuickRep1 في دلفي

في نفس المشروع السابق قم بما يلي :

1 - بإحضار المركبة QuickRep1 من شريط المركبات :Qerport
2 قم بتفعيل النطاق détail وذلك من خلال الخاصية bands
3 قم بتوسيع النطاق détail لكي يتناسب مع عدد بياناتك
4 قم بإحضار 14 مركبة من نوع Qrlabel

5 حاول تصميم ورقة الطباعة وذل بتوزيع المركبات السابقة في نطاق الورقة كما هو محدد في الشكل- 2
6 قم بتغيير محتوى المركبات بواسطة تحديد الخاصية Caption على النحو التالي :

- **Qrlabel.caption :=(La république algérienne démocratique et populaire)**
- **Qrlabe2.caption :=(Ministre de transport)**
- **Qrlabe3.caption :=(Direction de m'sila)**
- **Qrlabe4.caption :=(Secteur de : ain el hadjel)**
- **Qrlabel5.caption :=(Fiche conducteur)**
- **Qrlabe6.caption :=(numéro de permis)**
- **Qrlabe7.caption :=(Nom)**
- **Qrlabe8.caption :=(Prénom)**
- **Qrlabe9.caption :=(Date de naissance)**
- **Qrlabel0.caption :=(Sex.)**
- **Qrlabel1.caption :=(type de permis)**
- **Qrlabel2.caption :=(age)**
- **Qrlabel3.caption :=(Nom)**
- **Qrlabel.caption :=(directeur)**

بعد القيام بعملية توزيع المركبات

8 قم بإحضار 8 مركبات من نوع dbqrlabel من نفس شريط المركبات :Qerport

9 قم بتخصيص موقع هذه المركبات الثمانية بحسب تموقع عناوين الحقول وذلك حسب الشكل- 2

ربط المركبات Qrdbtext مع حقول قاعدة البيانات chauffeur

لنفرض أن مكان تواجد المركبة :QuickRep1 في form1 أي أننا سنستعمل نفس المركبتين table1 وdata source1 وذلك من اجل إحضار البيانات وعرضه على ورقة الطباعة .

آلية الربط :

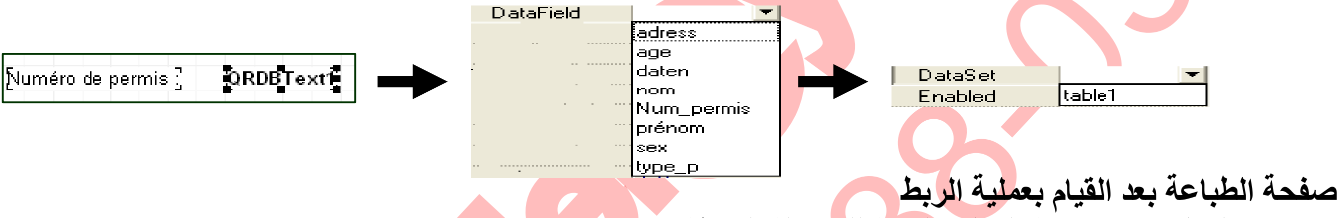
1 قم بتحديد المركبة Qrdbtext1

2 قم بتغيير محتوى الخاصية data set ب القيمة table1

3 قم بتحديد الحقل المراد عرضه من خلال تحديد قيمته من الخاصية data Field

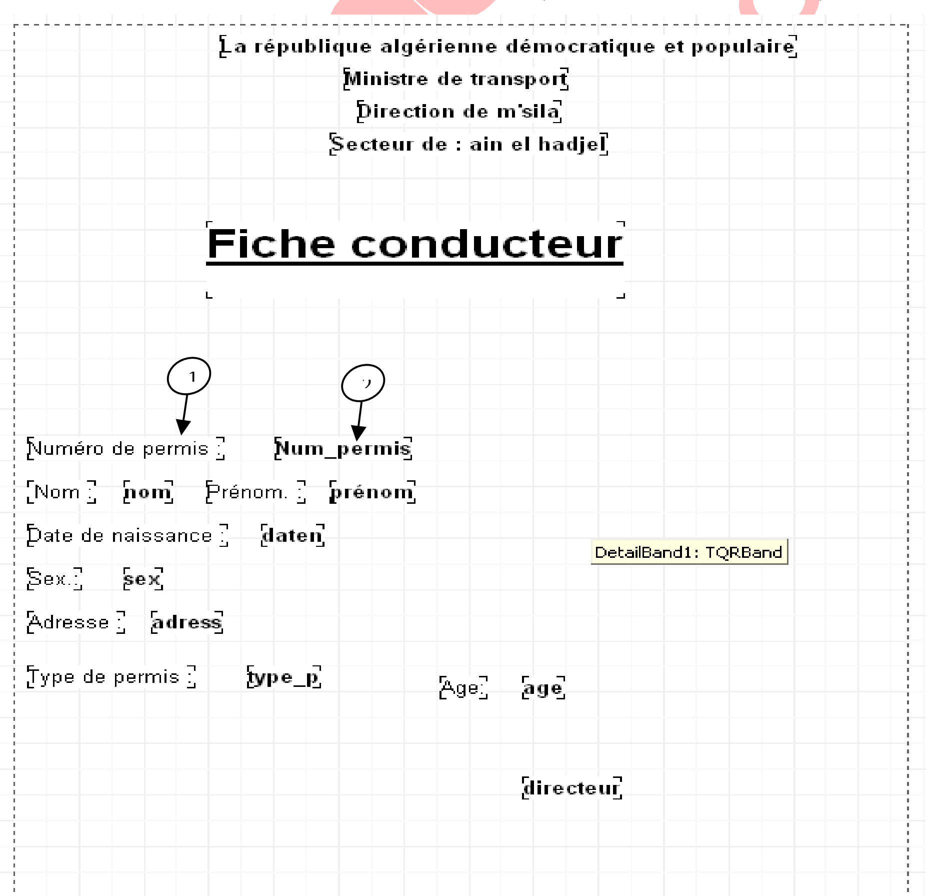
ملاحظة : ان عملية ربط الحقول في ورقة الطباعة هي نفسها تقريبا عند ربط الحقول من اجل عملية عرض البيانات : لاحظ الشكل التالي :

قم بتكرير نفس العملية مع باقي المركبات مع مراعاة عنوان الحقل (تحديد قيمة الحقل حسب دلالة العرض)



صفحة الطباعة بعد القيام بعملية الربط

1: عنوان الحقل 2: قيمة الحقل(بالنسبة للتسجيلة النشطة)



الآن لم يبق لنا إلا تحديد مكان لورقة الطباعة وذلك بالقيام بعملية إخفائها لكي لا تشوه هيئة البرنامج أثناء التنفيذ

ثم تحرير الأمر التالي : في الزر BOUTTON الذي يحمل الدلالة imprimer (on click)

```
begin
  QuickRep1.preview;
end;
```

من المعروف أن عملية الطباعة تكون حسب المنهج التالي :

1 البحث عن البيانات المراد طباعتها

2 التأكد من المعلومة

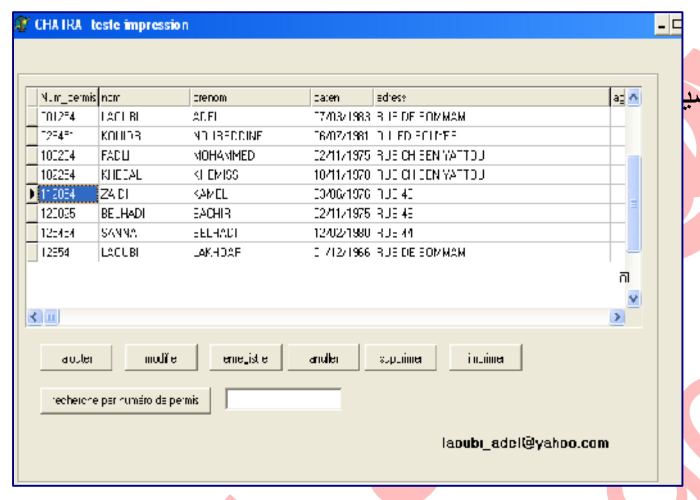
3 عملية الطباعة

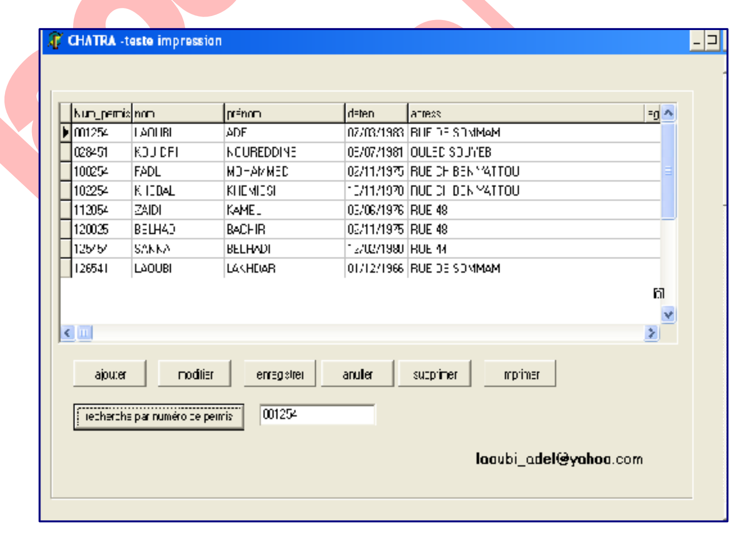
مثال : نريد طباعة بيانات السائق الذي يحمل رخصة السيا

1 حجز قيمة رقم رخصته

2 البحث عن القيمة

3 طباعة البيانات في حالة وجودها





الشكل النهائي لورقة الطباعة

La république algérienne démocratique et populaire
Ministre de transport
Direction de m'sila
Secteur de : ain el hadjel

Fiche conducteur

Numéro de permis : 001254

Nom : LAOUBI Prénom. : ADEL

Date de naissance : 07/03/1983

Sex.: M

Adresse : RUE DE SOMMAM

Type de permis : ligé Age: 27

directeur

هناك عدة خيارات يمكن تطبيقها على ورقة الطباعة كرسم الجداول وإضافة دوال الحساب و الصور ....الخ



تمهيد : سأحاول إعطاء صور تنسيقية لتصميم البرامج بدلفي حسب وجهة نظري , حيث تكون هذه الوجهة مميزة بصورة ترفيهية ونموذجية ذات طابع صارم.

برامج التسيير : غالبا ما يلزم الطالب أثناء إنهاء دراسته الجامعية بإعداد مذكرة تخرج ودائما ما تكون هذه المذكرة مصحوبة وجوبا بتطبيق ميداني للمذكرة مثل ما هو معروف في ميدان الإعلام الآلي على سبيل المثال ..لكن عند تطرق المقبل على التخرج إلى آلية تصميم البرنامج الموافق للمذكرة يواجه عدة مشاكل من بينها آلية تصميم البرنامج واللمسات البرمجية الواجب عليه صياغتها من اجل إعطاء طبعة الصرامة والفعالية للبرنامج وهنا انا لا أتحدث عن التلوين

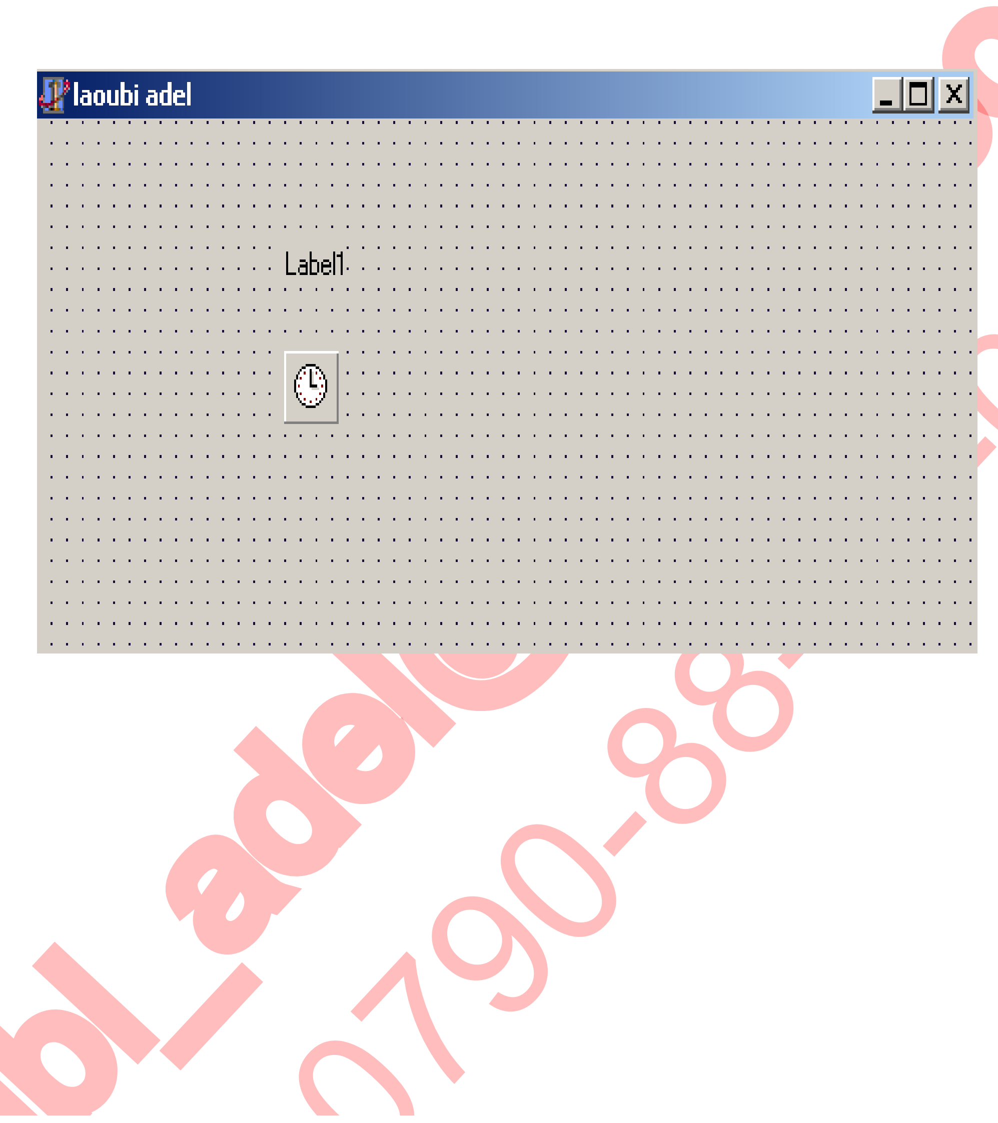
أو الجانب ألزخرفي بقدر الجاني التقني أي سلاسة العمل وسهولة استخدام البرنامج بالإضافة إلى فعالية البرنامج:

1- لمسة جعل البرنامج يعمل بواسطة التحديث :

شرح : ويقصد هنا بجعل البرنامج مدة حياة معينة مقيدة بعدد مرات التنفيذ أي أن تجعل مستغل البرنامج بحاجة دائمة إليك .

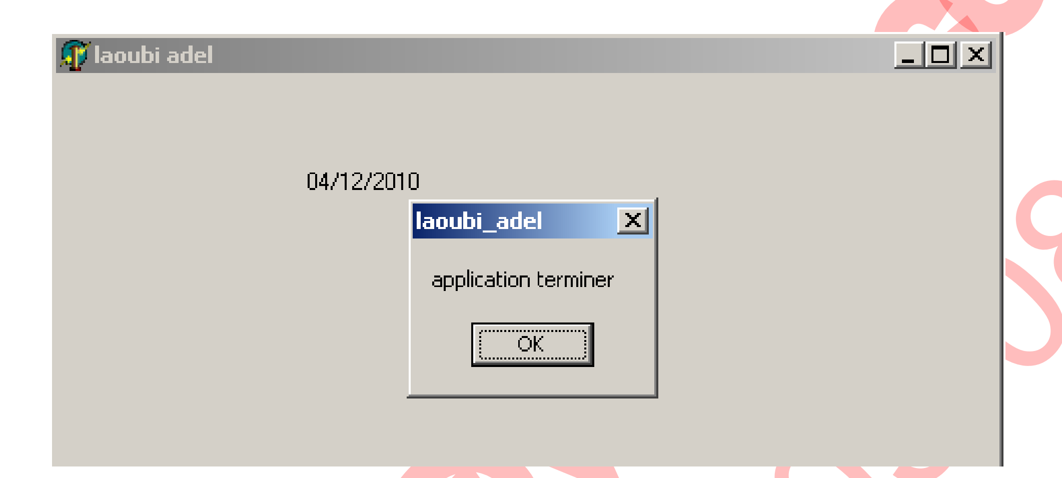
آلية العمل: هناك عدة طرق لتدعيم البرنامج بها
*الطريقة الأولى /استعمال التاريخ :
ويتم هنا بمراقبة تاريخ النظام بتاريخ نهاية مدة حياة البرنامج إليك المثال التالي الذي من خلاله يتم توضيح الفكرة أكثر:
1- قم بفتح مشروع جديد في دلفي5
2- قم بإحضار المركبة timer1 من شريط المركبات system
3- قم بإحضار المركبة label1

4 حرر الكود التالي بعد النقر المزدوج على المركبة timer1




```
begin
label1.caption:=datetostr(date);
if label1.caption='04/12/2010' then
     begin
     showmessage('application terminer ');
     close;
end;
end;
```

- تقوم المركبة timer1 بمراقبة الشرط كل ثانية ويتم تحقق الشرط if في حالة مساواة تاريخ الجهاز مع التاريخ المحدد في البنية الشرطية if
- في حالة تحقق المساواة يتم عرض رسالة توضيح إن التطبيق لم يعد صالح للعمل ثم يتم إيقاف عمل المشروع



<u>العيوب</u> : لجعل البرنامج يعمل مجددا يكفي تغيير تاريخ جهاز الحاسب إلى تاريخ مستقبلي اكبر من التاريخ الذي تم توقف التطبيق عنده

<u>*الطريقة الثانية باستعمال قواعد البيانات :</u>
وهي طريقة فعالة بنظري وهي أكثر فعالية ومصداقية من الطريقة الأولى

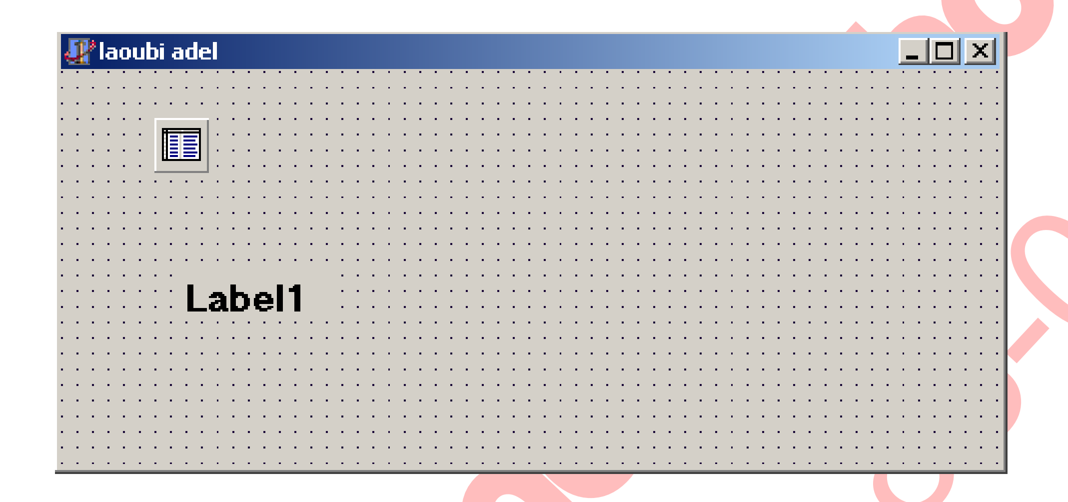
<u>المركبات اللازمة</u> :
1. إنشاء قاعدة بيانات في module de base de données
2. قاعدة البيانات تكون باسم base
3. واسم الحقل الوحيد يكون تحت اسم test

4 قيمة الحقل تكون من نوع صحيح integer
5 مكان الإنشاء يكون في المسار التالي\:d
6 إحضار المركبة table1 ممن شريط المركبات AccésBD

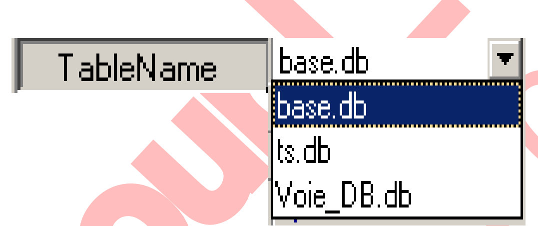
بنية قاعدة البيانات:

	Nom de champ	Type	Taille	Index
1	Test	I		*

آلية العمل :
يتم تصميم النافذة التالية :



يتم ربط المركبة table1 بقاعدة البيانات الموافقة على النحو التالي:
ثم يتم تحديد اسم الجدول المراد عرضه :



بعد ذلك يتم تفعيل قاعدة البيانات بواسطة الخاصية ; active .true
- خطوات البرمجة:
1 في الحدث On show للنافذة form1 انقر نقرا مزدوجا
2 حرر الكود التالي :

```
begin
label1.caption:=inttostr(table1.recordcount);//1
 table1.Insert;  //2
table1test.asinteger:=table1.recordcount;//3
table1.post;  //4
if table1test.asinteger >=20 then //5
begin
table1.active:=false; //6
showmessage(' appeler a 0790-88-03-08'); //7
 form1.Close  //8
  end;
end;
```

ملاحظة : شرط توقف التطبيق عندما تكون هناك 20 تسجيله في قاعدة البيانات

شرح الأوامر :

//1 يقوم بعرض عدد التسجيلات الحالية في قاعدة البيانات في المركبة label1

//2 إضافة تسجيله جديدة إلى قاعدة البيانات

//3 يتم إضافة تسجيله جديدة تحت رقم التسجيل الأخيرة + القيمة 1

//4 حفظ التغييرات على قاعدة البيانات

//5 عملية مراقبة تحقق الشرط – هل قاعدة البيانات علة 20 تسجيله

//6 إيقاف تفعيل قاعدة البيانات

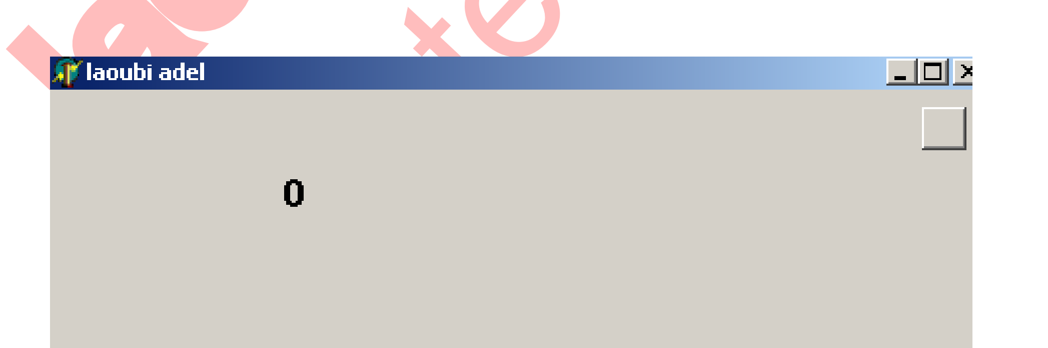
- في حالة تحقق الشرط أي أن قاعدة البيانات تحتوي على 20 تسجيله

//7 يعرض لك رسالة يجب الاتصال بالمبرمج

//8 غلق التطبيق....

البرنامج في حالة التنفيذ :

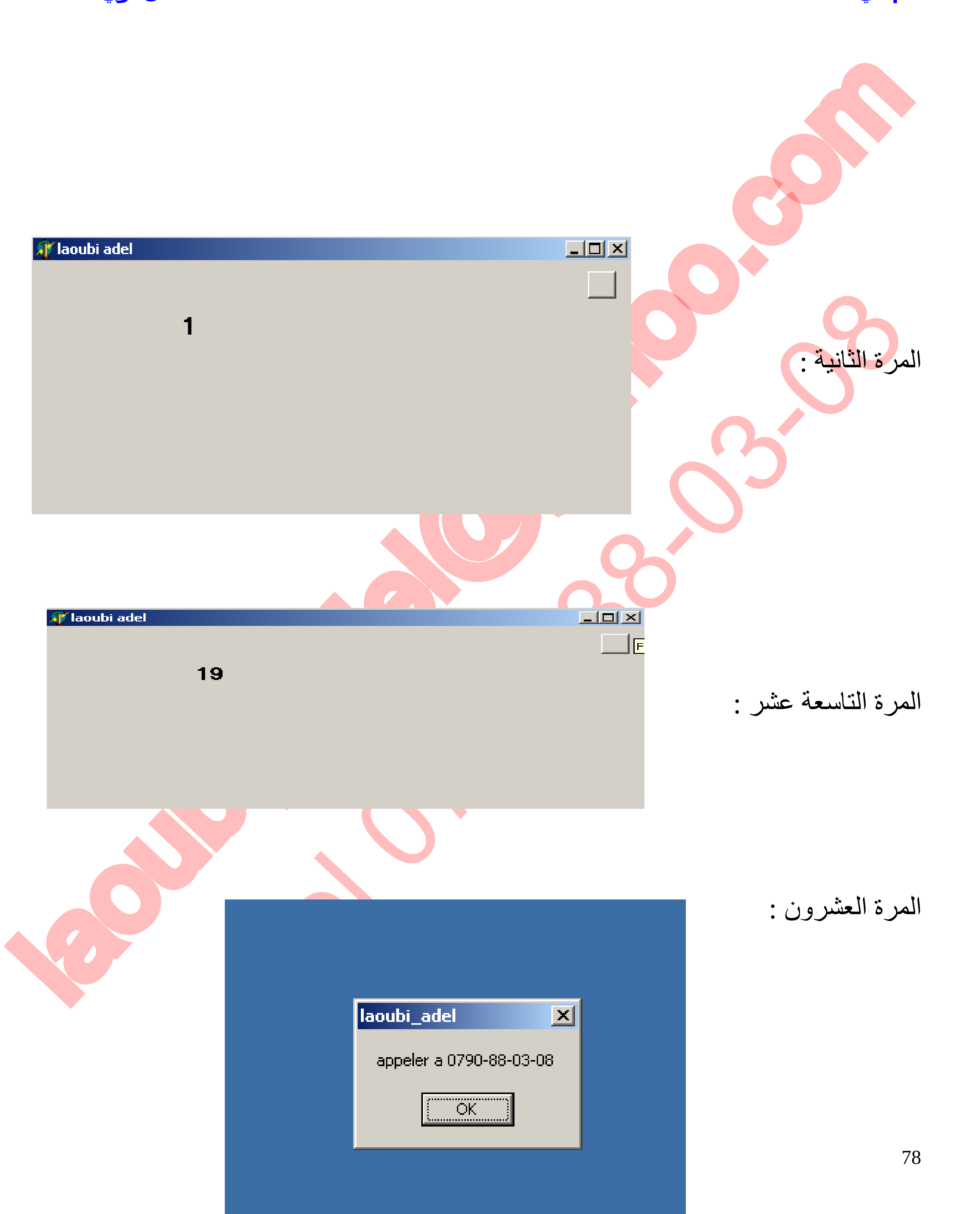
المرة الأولى :



المرة الثانية :

المرة التاسعة عشر :

المرة العشرون :

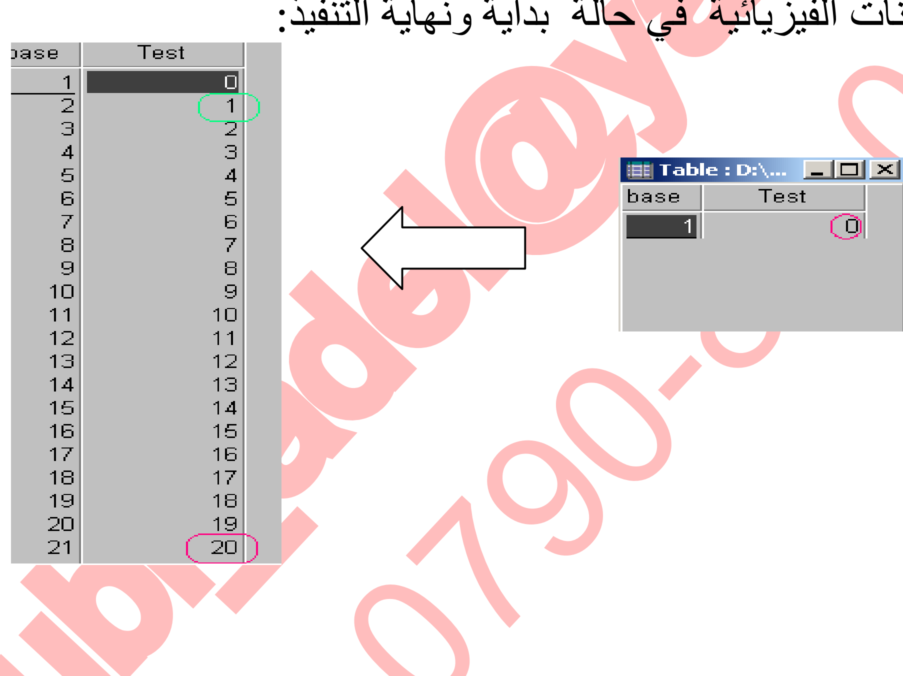




- تلاحظ تحقق الشرط وظهور رسالة توضيح الاتصال بالمبرمج

<u>آلية المراقبة</u> :

في بادئ الأمر قاعدة البيانات تكون فارغة ففي كل حالة تنفيذ يتم إضافة تسجيله جديدة لاحظ بنية قاعدة البيانات الفيزيائية في حالة بداية ونهاية التنفيذ:



- لنفرض انك قمت بتصميم برنامج تسيير مخزونان وقمت ببيعه لأحد العملاء وبعد مدة شهر وردك اتصال من العميل يفيدك أن البرنامج صار لا يعمل واستنجدك بالحل لان البرنامج يحتوى على بيانات مهمة فما العمل ..؟
- طبعا المبرمج متأكد من انه سيرده اتصال
- يجب على المبرمج التحضير لهذه المرحلة ويكون ذلك بتصميم برنامج آخر يقوم بتفعيل البرنامج الأصلي بدون تغيير بيانات العملاء.
- هناك أكثر من طريقة من اجل جعل البرنامج يعود للعمل مرة أخرى ويكون ذلك بـ :

1- تذكر بنية قاعدة البيانات المسئولة عن عدد مرات التنفيذ وإعادة تصميمها من جديد حسب القاعدة الأصلية ثم إعادة تبديلها بالأصلية في مكان تواجد ملف برنامج التسيير عند العميل
ملاحظة : ماذا لو لم تتذكر البنية والمسار المحدد تحدث لك هنا مشكلة كبيرة قد تعرض عميلك إلى ضياع بياناته الأصلية

2- تنصيب برنامج module de base de données في حاسب العميل الذي يعاني من المشكلة وتقوم بفتح قاعدة البيانات المسئولة عن عدد مرات التنفيذ وتقوم بعملية الحذف حتى تعود حالتها إلى الصفر فتعطي عمرا جديدا للبرنامج.....حل شبه نموذجي

3- تصميم برنامج فرعي يقوم بعملية إرجاع قاعدة البيانات إلى حالة التسجيلة =0
حيث يعمل هذا الأخير بواسطة الرقم التسلسلي الذي تحدده أنت بحيث بمجرد توافق الرقم التسلسلي يتم إرجاع القيم إلى 0 أو العكس في حالة عدم توافق الرقم التسلسلي

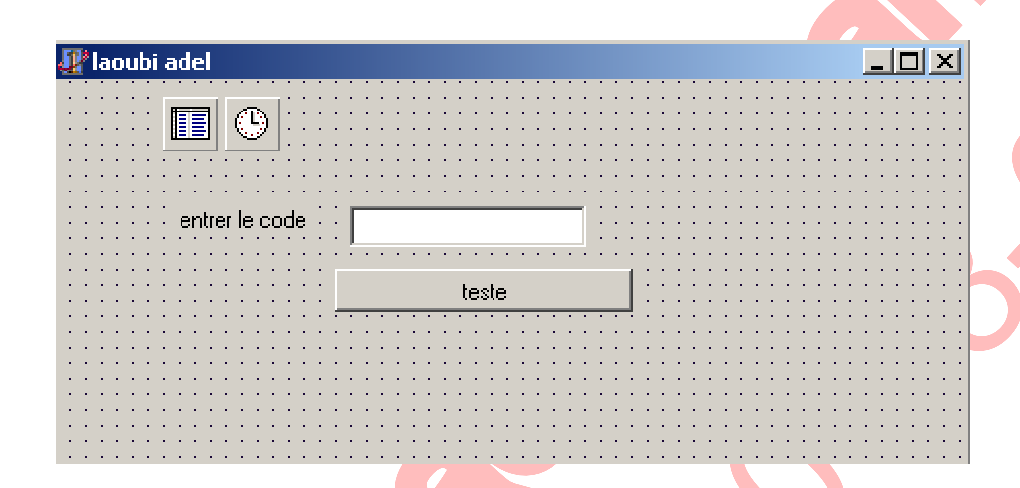
ملاحظة : حبذا لو تقم بتغيير الرقم السري كل مرة لإعطاء البرنامج فعالية أكثر

مثال :كود التفعيل هو : laoubi_adel_0790-88-03-08

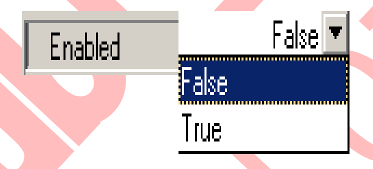
المركبات اللازمة للبرنامج :

1 طبعا قاعدة البيانات الأصلية المسئولة عن عدد مرات التنفيذ
2 المركبة edit1.text
3 زر للمراقبة تحت تسمية teste
4 المركبة timer ملاحظة _(قمت باستعمال المركبة مكان الحلقات التكرارية لان المركبة السابقة تعمل نفس عمل الحلقات التكرارية من ناحية المبدأ حيث تقوم بتنفيذ الأوامر حسب النبضة كما يمكنك التحكم في سرعة التنفيذ بتغيير قيمة المجال interval من مفتش الكائنات)

إليك الهندسة التالية :



5 قم بإلغاء تفعيل المركبة timer بواسطة الخاصية enabled



انقر نقرا مزدوجا على المركبة button وحرر الكود التالي :

```
begin
if edit1.text='laoubi_adel_0790-88-03-08' then //1
begin

timer1.enabled:=true; //2
end;
```

توضيح :

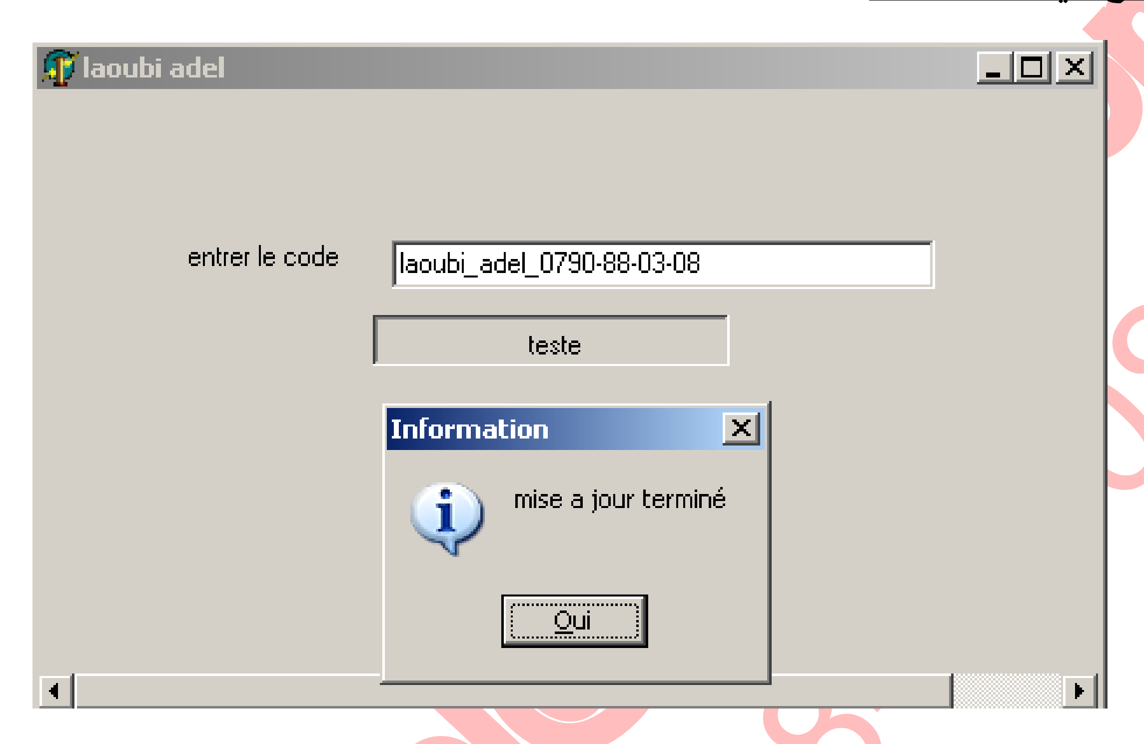
1// مراقبة إدخال كود أو الرقم السري للبرنامج من اجل القيام بعملية التفعيل
2// في حالة التوافق يتم تفعيل الخاصية enabled للمركبة timer من اجل بداية التحديث

الآن نصل إلى الجزء الثاني والمهم
- قم بالنقر على المركبة timer1 وحرر الكود التالي :

```
table1.delete;    //1
table1.Next;   //2
if table1.recordcount=1 then    //3
begin
timer1.enabled:=false ;   //4
messagedlg('mise a jour terminé',mtinformation,[mbyes],0); //5
timer1.enabled:=false;    //6
end;
```

توضيح :
1// عملية حذف التسجيلة الأولى
2// الانتقال إلى التسجيلة الثانية
3// عملية المراقبة من اجل بقاء على الأقل تسجيله واحدة أي أنه قاعدة البيانات صارت تحتوي على الأكثر تسجيله واحدة فقط
4//إيقاف عملية المركبة timer1
5// إظهار رسالة توضيح تبين انه تم تحديث قاعدة البيانات
6// إيقاف عملية المركبة timer1

البرنامج في حالة التنفيذ:



تصميم فيروس بدلفي

تعريف الفيروس: هو عبارة عن مجموعة من الأوامر مكتوبة بلغة برمجة معينة تعمل على تخريب والتحكم في النظام

يسمح لك دلفي بتطبيق جملة كبيرة من الأوامر تساعدك على التحكم في النظام

التحكم في الفأرة:

عادة ما يقوم المبرمج بتصميم عدة وسائط تساعد مستخدم الكمبيوتر من التحكم في موارد النظام بسهولة تامة .كما توجد نظرة أخرى وهو استعمال عدة أوامر من اجل تخريب عمل النظام وتعقيده

تصميم برنامج يسمح لك بالتحكم في قلب عمل أزرار الفأرة

خطة العمل

قم بفتح مشروع في دلفي

قم بإضافة المركبتين: button1 button2

قم بتسمية المركبتين على التوالي بـ:click droite /click gauche

قم بتحرير الأمر التالي بعد النقر المزدوج في المركبة button1



```
begin
  Systemparametersinfo(spi_setmousebuttonswap,0,nil,0);
end;
```

قم بتحرير الأمر التالي بعد النقر المزدوج في المركبة button2
فكرة: أضف المركبة timer وحرر الأمر السابق بعد النقر المزدوج عليها
قم بتغيير مجال المركبة من 1000 إلى 12
لاحظ .ثم طور الفكرة

<u>برمجة قواعد البيانات</u>

<u>تنويه</u> : يعد جانب برمجة قواعد البيانات من أهم الجوانب المعلوماتية المتاحة والمعمول بها في كان صعب جميع الميادين ... و كما هو معروف سابقا كانت البيانات تدون في سجلات كبيرة جدا لبدائية الفهرسة وعمليات التحين , ومع تطور التكنولوجيا برزت أنظمة تألية البيانات ودراسة الوثائق بطرق علمية مبرمجة في قواعد البيانات .... سنحاول الآن تصميم برنامج تسيير مصلحة الموظفين الهدف من البرنامج هو مراقبة مصلحة الإطعام :

تصميم قاعدة البيانات :

Base1(code,nom,prénom,date_n,lieu_n,classe,profession) ;

شرح البيانات :

الحقل	الدلالة	ملاحظات
code	رقم العامل	
Nom	لقب العامل	
prénom	اسم العامل	
Date_n	تاريخ الميلاد	
Lieu_n	مكان الميلاد	
class	القسم	
profession	الصفة	

photo	صورة العامل	

Passe(pass) قاعدة البيانات الخاصة بكلمة السر

الحقل	الدلالة	ملاحظات
pass	كلمة السر من نوع حرف	

بنية قاعدة البيانات:

سنستعمل برنامج module de base de données الخاص ب Delphi

ملاحظات:

1 لابد من إنشاء Alias

2 ليكن اسم الـ Alias هو laoubi_adel

3 حفظ قاعدة البيانات في Alias السابقة

4 اسم قاعدة البيانات هو base1 ا

خطوات البرمجة :

1 نفذ برنامج module de base de données

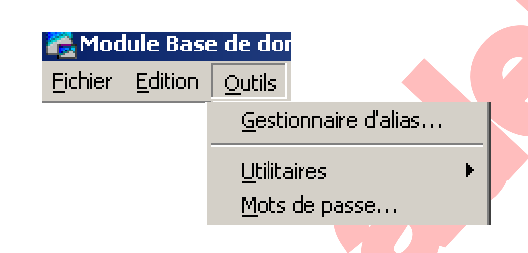
2 قم بإنشاء alias من خلال النقر على القائمة outils

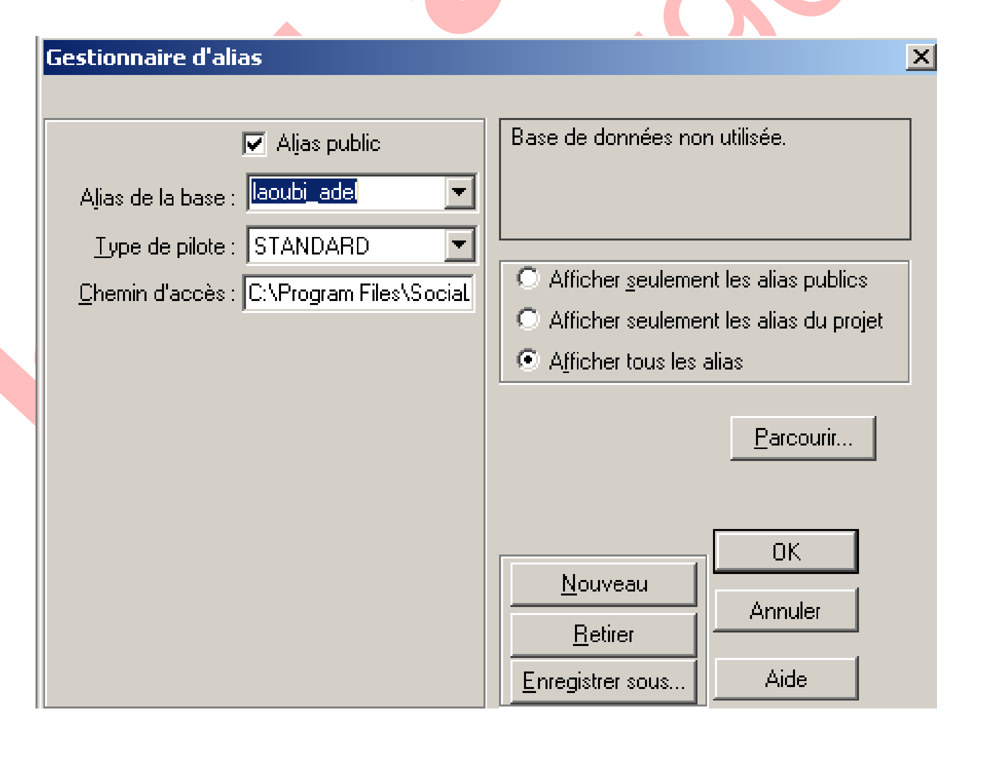
3 اختر الأمر التالي gestionnaire d'alias

4 انقر على الزر nouveau

5 حرر اسم ال Alias

6 النقر على زر الموافقة





سنقوم بتصميم قاعدة البيانات الخاصة ونقوم بحفظها في الــ Alias التي تحت اسم Laoubi_adel على النحو التالي :

شكل قاعدة البيانات base1 في البرنامج

Création de la table Paradox 7 : (Sans titre)

Description des champs :

	Nom de champ	Type	Taille	Index
1	Code	A	8	*
2	Nom	A	25	
3	Prénom	A	25	
4	Date_n	D		
5	Lieu_n	A	30	
6	Class	A	20	
7	Profession	A	25	
8	Photo	G		

Spécifiez le nombre de caractères à stocker dans le fichier .DB (de 0 à 240). Le reste des données est stocké dans le fichier .MB.

Propriétés de la table :

Contrôles de validité

Définir...

1. Champ obligatoire

2. Valeur minimum :

3. Valeur maximum :

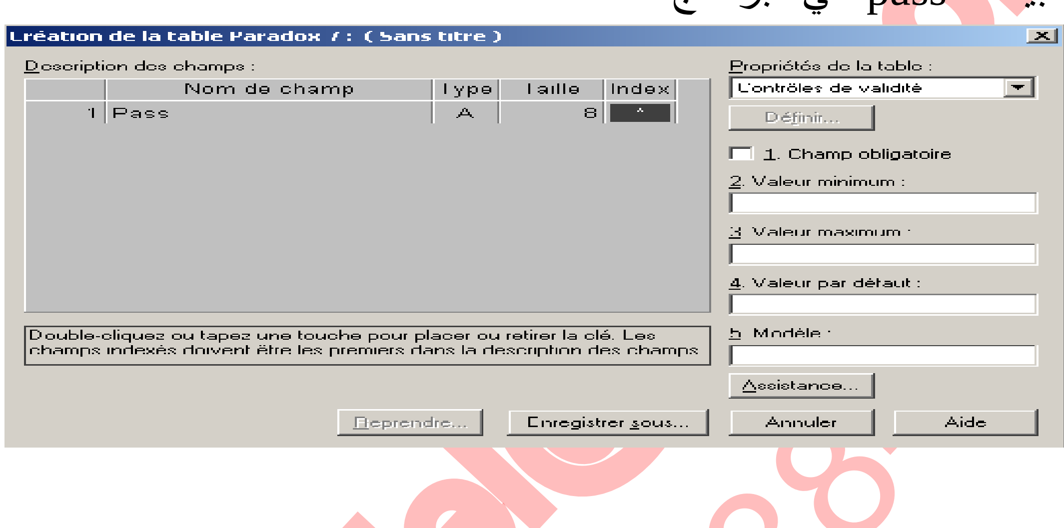
4. Valeur par défaut :

5. Modèle :

Assistance...

Reprendre... | Enregistrer sous... | Annuler | Aide


شكل قاعدة البيانات pass في البرنامج



آلية الحفظ لاحظ الشكل التالي :

بعد إنشاء قواعد البيانات اللازمة وحفظها سنقوم الآن بتصميم برنامج للقيام بعمليات التحيين عليهما .

خطوات البرمجة

1- افتح مشروعا جديدا في دلفي
2- قم بإنشاء نافذتين
3- في النافذة الثانية قم بإضافة المركبات التالية :table2. table1من خلال شريط المركبات AccésBD
4- قم بإضافة المركبتين dataesource1.dataesource2
5- قم بربط المركبة table1 بالـ Alias . laoubi_adel بواسطة الخاصية Data base names
6- قم باختيار اسم قاعدة البيانات من خلال الخاصية table name
7- قم بتفعيل المركبة table1 من خلال الخاصية Active.true

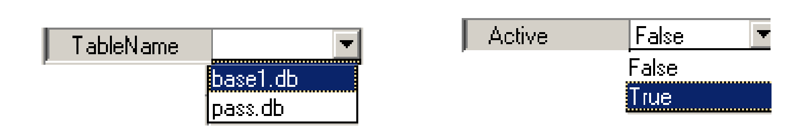
- بعد القيام بعملية الربط المنطقية لقواعد البيانات نأتي إلى عملية ربط المركبة data source1 بالمركبة السابقة table1
- كرر نفس الخطوات السابقة مع المركبة table2 ; datasource2 باختيار قاعدة البيانات pass

لمزيد من التوضيح لاحظ الشكل التالي :

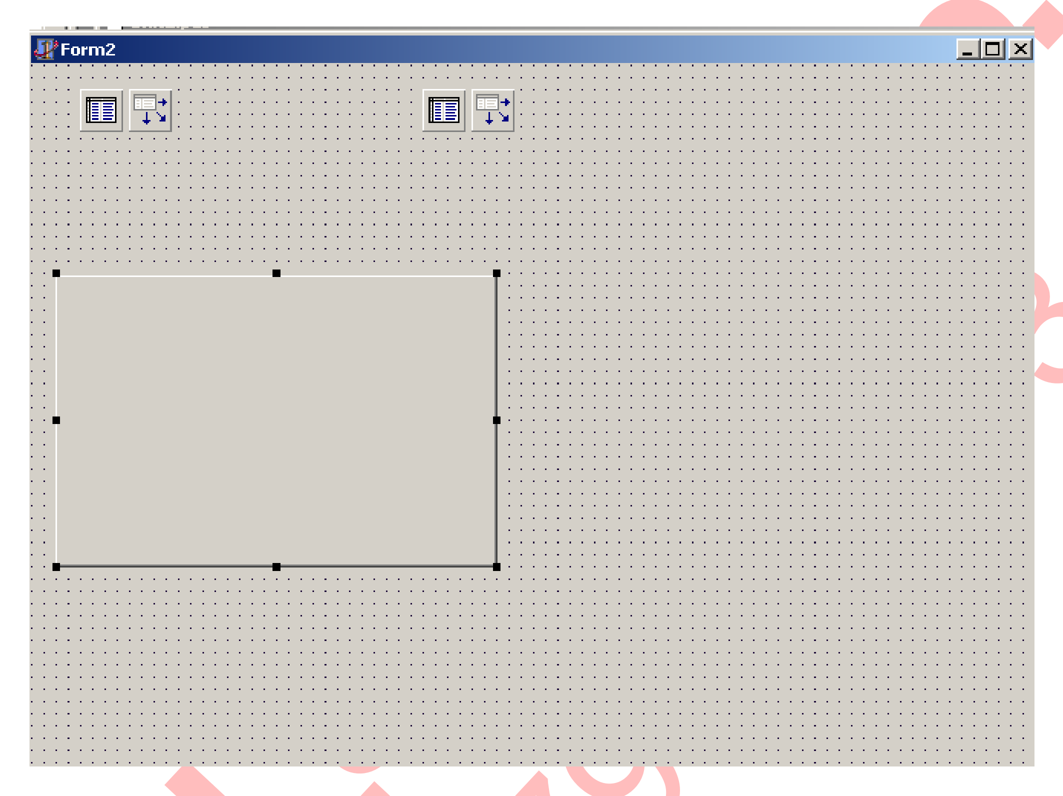


DatabaseName
casse
dBASE Files
DBDEMOS
DefaultDD
Excel Files
IBLocal
laoubi_adel
MS Access Database

Form2



9- قم بإضافة المركبة page controle1 من شريط المركبات win32
لاحظ الشكل التالي : عد إضافة المركبة

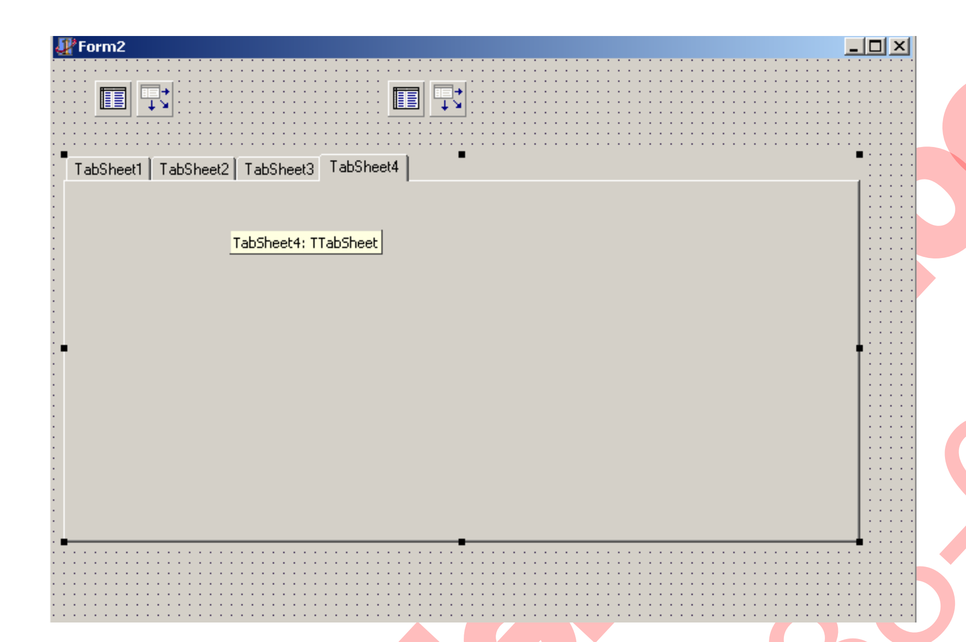


10- سنقوم بإضافة عدة صفحات على المركبة page controle1
- قم بالنقر على الزر الأيمن للفأرة على المركبة السابقة ثم انقر على الخيار nouvelle page ستلاحظ ظهور صفحة جديدة على المركبة
11- قم بإضافة 4 صفحات

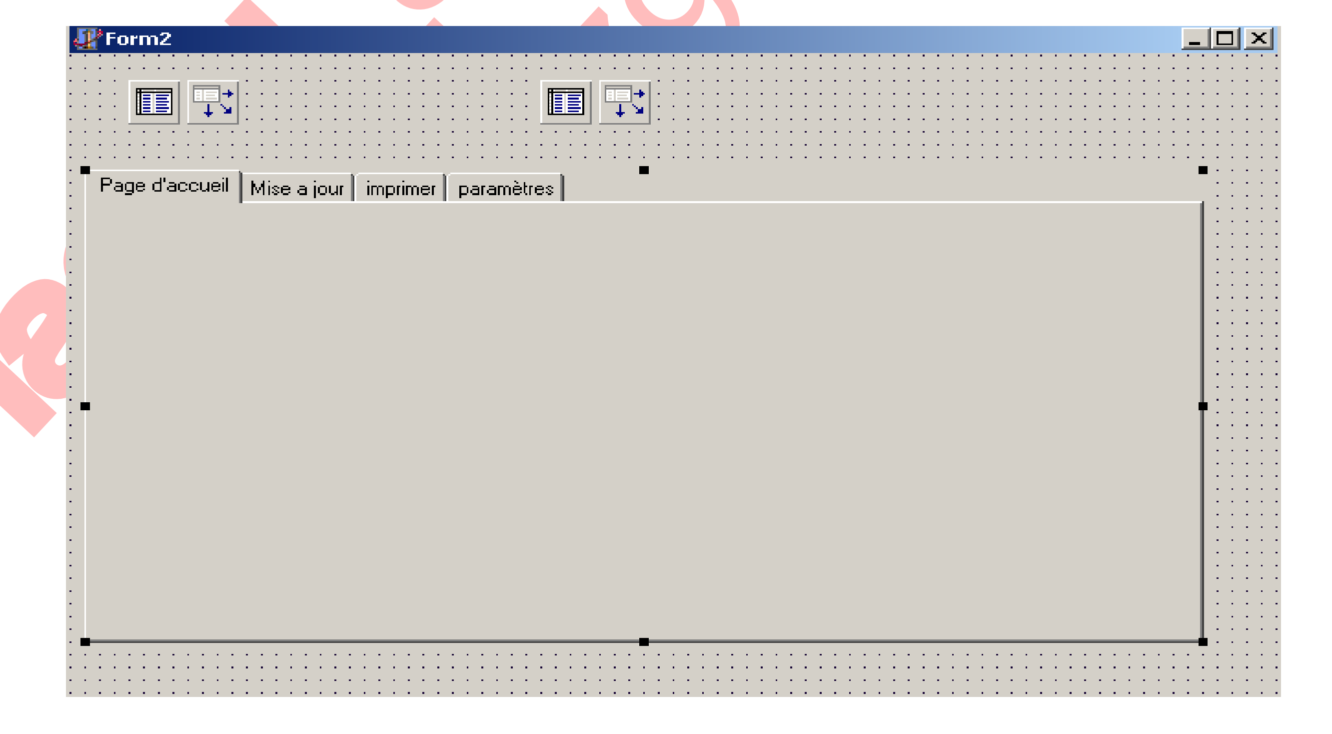
لاحظ الشكل التالي :



قم بتسمية الصفحات بالتسمية التالي على التوالي من خلال الخاصية caption
Page d’accueil /Misa ajour / imprimer/paramètres

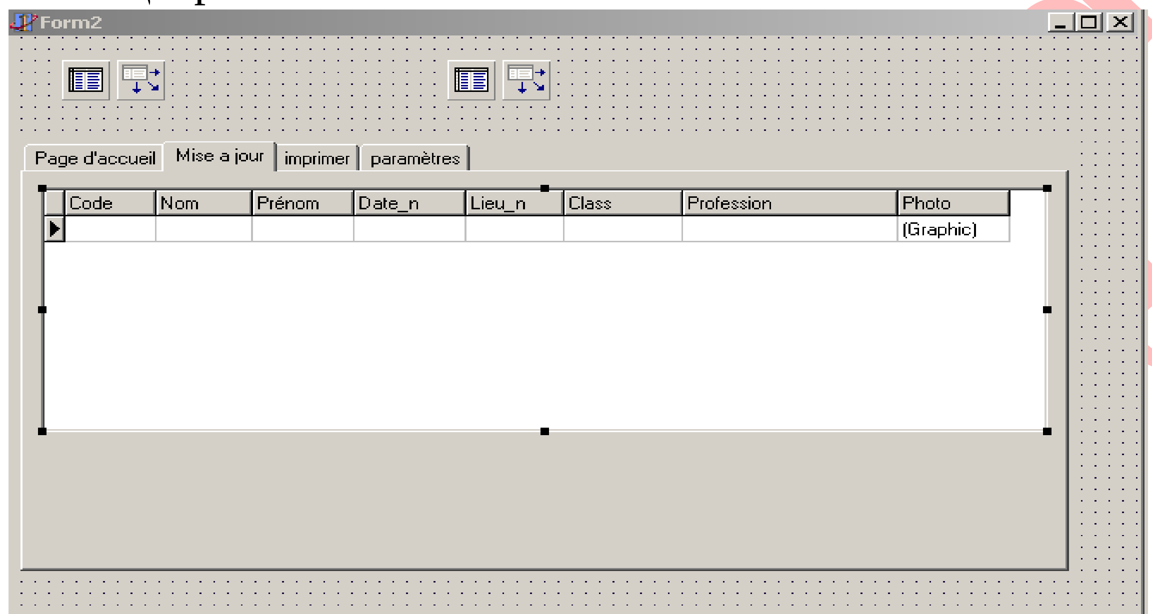


لاحظ الشكل السابق بعد التسمية:



11- قم بإضافة المركبة Dbgrid1من شريط المركبات contrôle bd
12- قم بتغيير الخاصية data set لنفس المركبة وربطها ب data source1

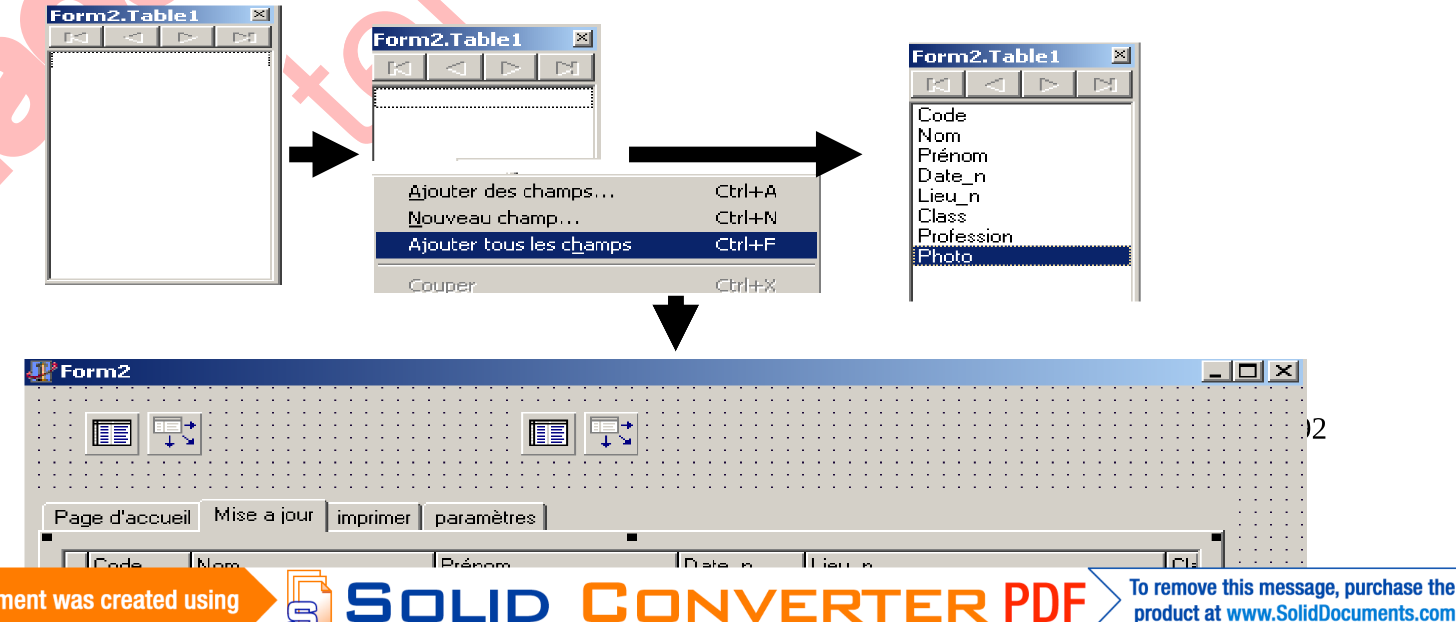
- تلاحظ بروز حقول قاعدة البيانات base1 لكن تلاحظ أن الحقل photo لم يظهر



-لإضافة مركبة الصورة اتبع الخطوات التالية :

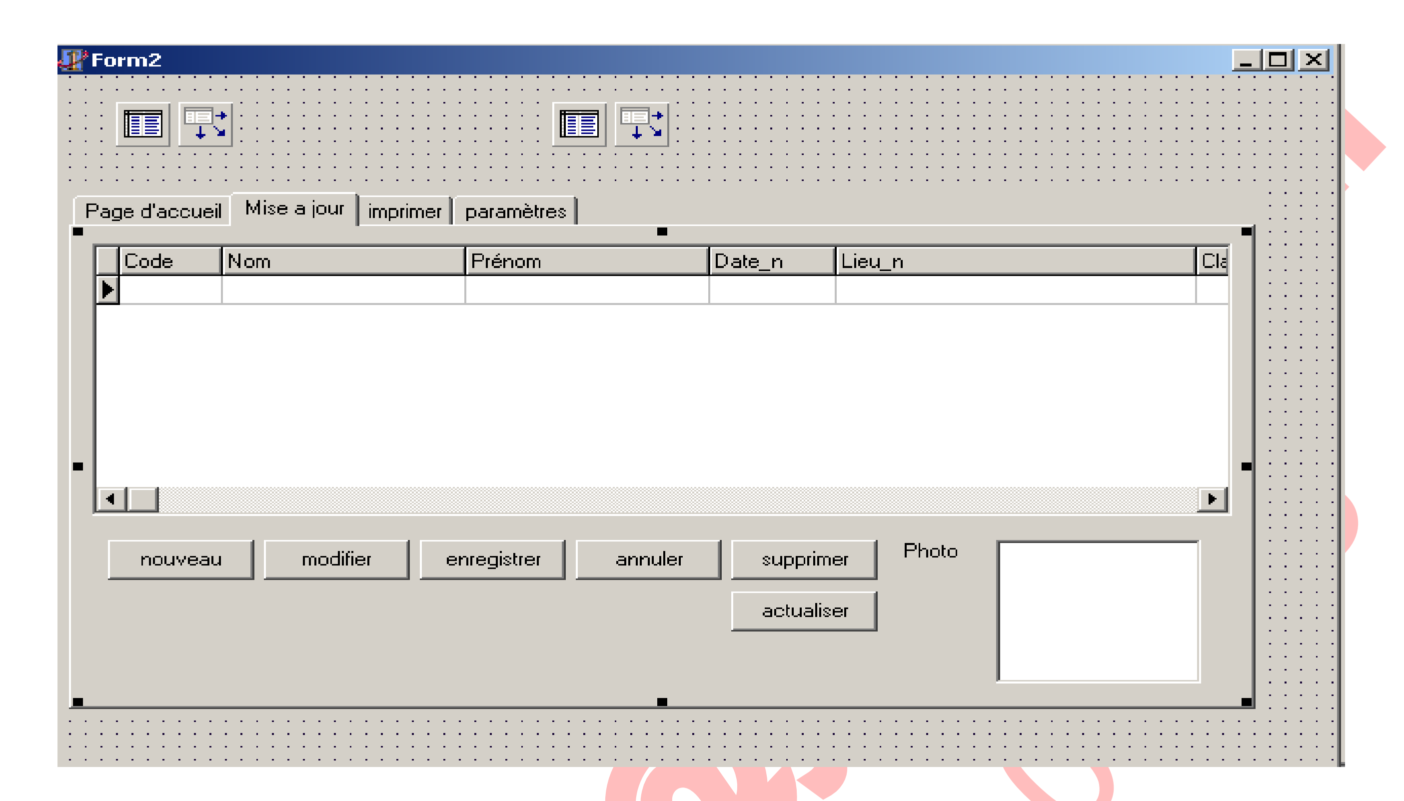
1- انقر نقرا مزدوجا على المركبة table1
2- فتلاحظ ظهور قائمة من خلالها قم بالنقر على الزر الأيمن للفأرة واختر الأمر Ajouter touts les champs
3- تلاحظ ظهور جميع الحقول
4- قم بسحب الحقل photo على الحيز mise ajour

لاحظ الأشكال التالية :





إضافة أزرار التحكم:
قم بإضافة 6 مركبات من button
قم بتسميتهم حسب الشكل التالي :



الجدول التالي يوضح دلالة كل زر مع الأمر الموافق

المركبة	الدلالة	الأمر
nouveau	إضافة تسجيله جديدة	Table1.insert ;
modifier	تغيير محتو تسجيله	Table1.edit;
enregistrer	حفظ التغييرات	Table1.post;
annuler	إلغاء التغييرات قبل الحفظ	Table1.cancel;
supprimer	حذف تسجيله	Table1.delete;
actualiser	تحديث	table1.Refresh;

نفذ البرنامج بالضغط على الزر F9

- قم بإضافة البيانات حسب الجدول التالي :

Table : base1.db

Code	Date_n	Nom	Prénom	Class	Lieu_n	Profession
1	07/03/1983	Laoubi	adel	TS informatique	ain el hadjel	controleur
2	12/03/1983	hammadi	larbi	ts bibliotique	bejaia	bibliotique
3	10/12/1977	smati	ahmed	ingenieur informatiq	magra	ingenieur
4	12/11/1976	bougrara	seddik	mgistere informatiqu	maddid	prof
5	10/02/1982	djimi	mohamed	TS informatique	ouled madi	controleur

سنحاول إضافة آلية للبحث عن المعطيات :

هناك عدة دوال تستعمل في البحث عن البيانات سنحاول تقديم دالتين أو ثلاث للشرح فقط

البحث بالدالة findkey:

خطوات العمل :

1. احضر المركبة edit1.text
2. احضر المركبة button قم بتغيير دلالتها إلى recherché
3. قم بتحرير الأمر التالي في المركبة button

```
begin
if not table1.FindKey([edit1.text]) then      //1
showmessage('données non trouveés ');        //2
end;
```

شرح :

1// البحث عن البيانات

2// إظهار رسالة ...تفيد بعدم بوجود البيانات

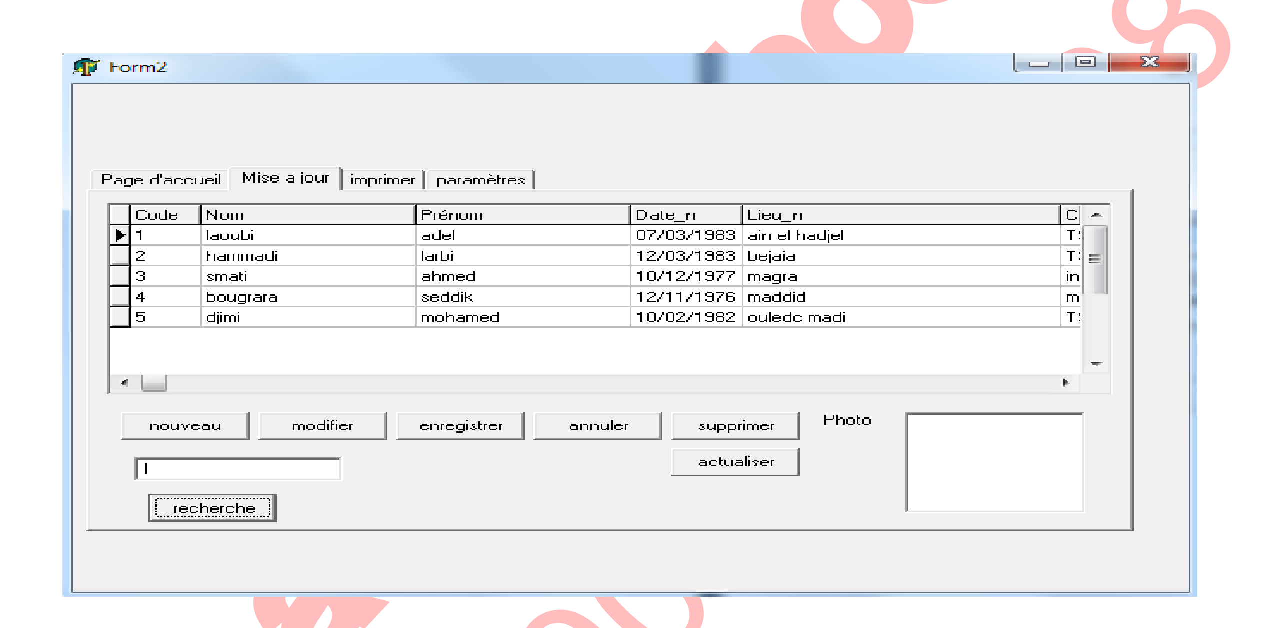
نفذ البرنامج :

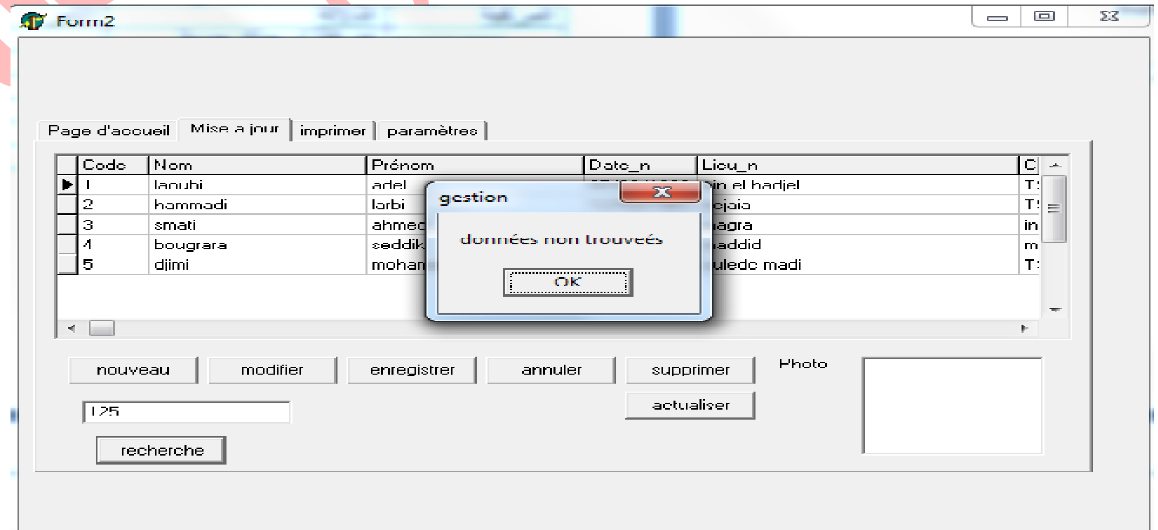
1 قم بالبحث عن القيم 125

2 تلاحظ ظهور رسالة تبين عدم وجود البيانات

3 قم بالبحث عن القيمة 1

تلاحظ توضع المؤشر عند التسجيلة الأولى





- سنحاول الآن إضافة خاصية أخرى للبرنامج ألا وهي الفهرسة

والمقصود هنا توفير خاصية الترتيب ب الكود الاسم اللقب تاريخ الميلاد

من أجل تحقيق ذلك يجب عليك إضافة فهارس ثانوية ولقد ان ذكرت الية تفعيل ذلك سأحاول توضيح ذلك بصورة سريعة

اثناء تصميم قاعدة البيانات بواسطة برنامج module de base de données

اليك المثال التالي وهو اقتباس من كتابي السابق في دلفي

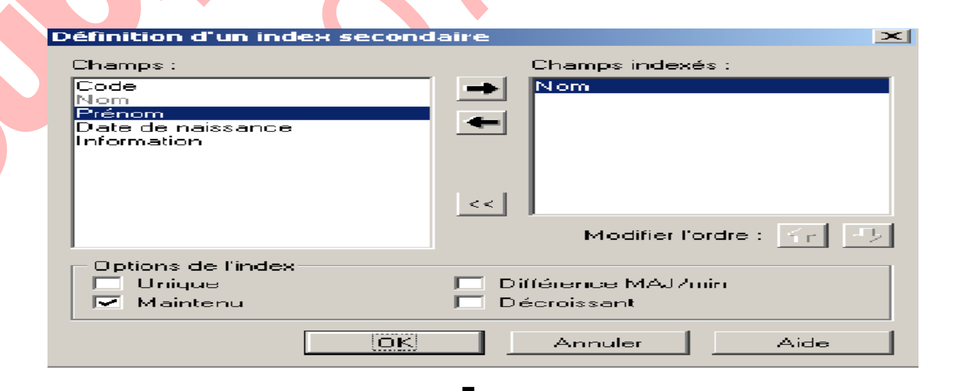
إنشاء فهارس فرعية لتسهيل عملية البحث

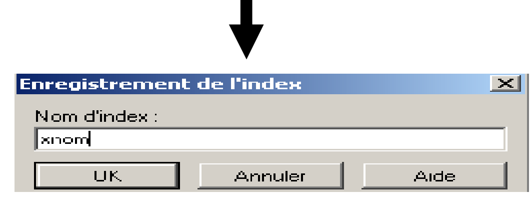
آلية الإنشاء

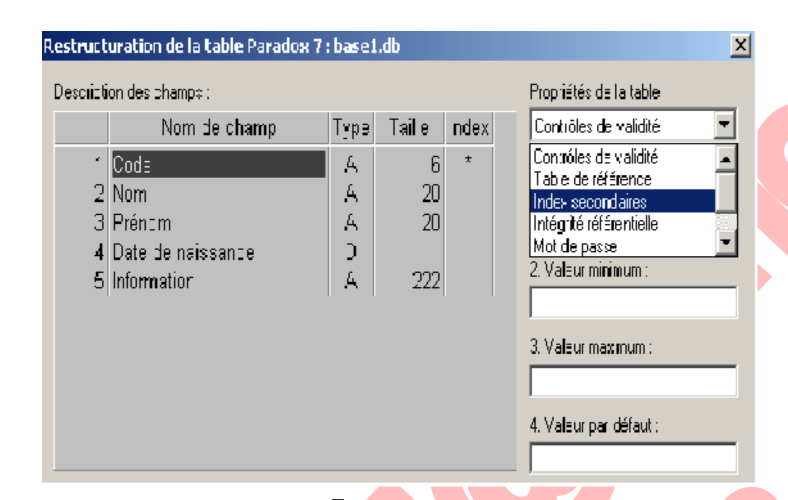
بعد أن تتم عملية تصميم قاعدة البيانات

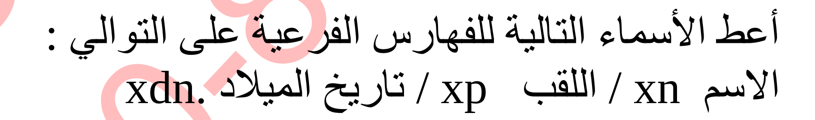
- قم بفتح القائمة proprieties de table
- قم باختيار الخيار الثالث منها وهو index secondaires
- قم بالنقر على الزر ddéfinir
- قم بتحديد الحقل المراد إنشاء فهرس فرعي له وليكن على سبيل المثال الحقل nom
- انقر على الزر ok
- فتظهر لك علبة حوار تطالبك بإدخال اسم الفهرس وليكن xnom
- انقر فوق الزر ok

لابد أن يكون اسم الفهرس الفرعي يختلف عن اسم الحقل كما قمنا بذلك سابقا بإعطاء xnom بدل nom








أعط الأسماء التالية للفهارس الفرعية على التوالي :
الاسم xn / اللقب xp / تاريخ الميلاد xdn.

- بعد اضافة الفهارس الفرعية ننتقل إلى مرحلة التصميمي
1 في التبويب Iimprimer أضف المركبة dbgrid
2 ثم قم بإضافة 4 مركبات من نوع Radio Button من شريط المركبات standard
3 أعط التسميات التالية حسب الجدول التالي :

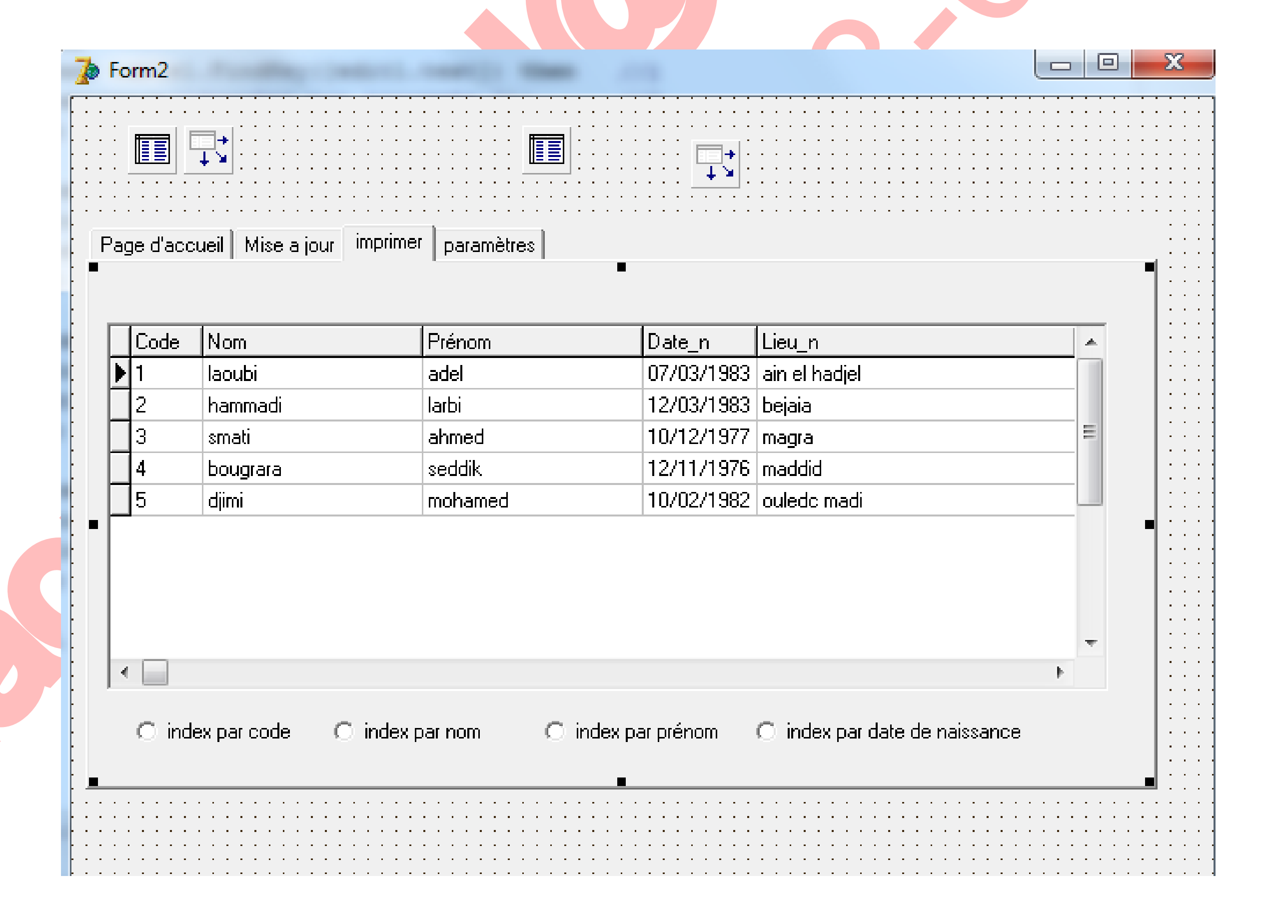
المركبة	التسمية	ملاحظات
RadioButton1	Index par code	
RadioButton2	Index par nom	
RadioButton3	Index par prénom	
RadioButton4	Index par date de naissance	

ملاحظة : من اجل الاطلاع على قيم الفهارس الفرعية اتبع الخطوات التالية :

1 حدد المركبة Table1
2 من خلال مفتش الكائنات حدد الخاصية Index fieldnames
3 افتح القائمة تلاحظ ظهور كل الفهارس الأساسية بدلالة الفهارس الفرعية
4 تلاحظ عدم تتطابق الأسماء لان ها قيم الحقول التي تتخذ قيم الفهارس الفرعية

IndexFieldName	
IndexFiles	Code
IndexName	Date_n
MasterFields	Nom
MasterSource	Prénom

اليك الشكل النهائي بعد الخطوات السابقة



قم بتحرير الاكواد التالية على التوالي بدءا من المركبة الأولى :

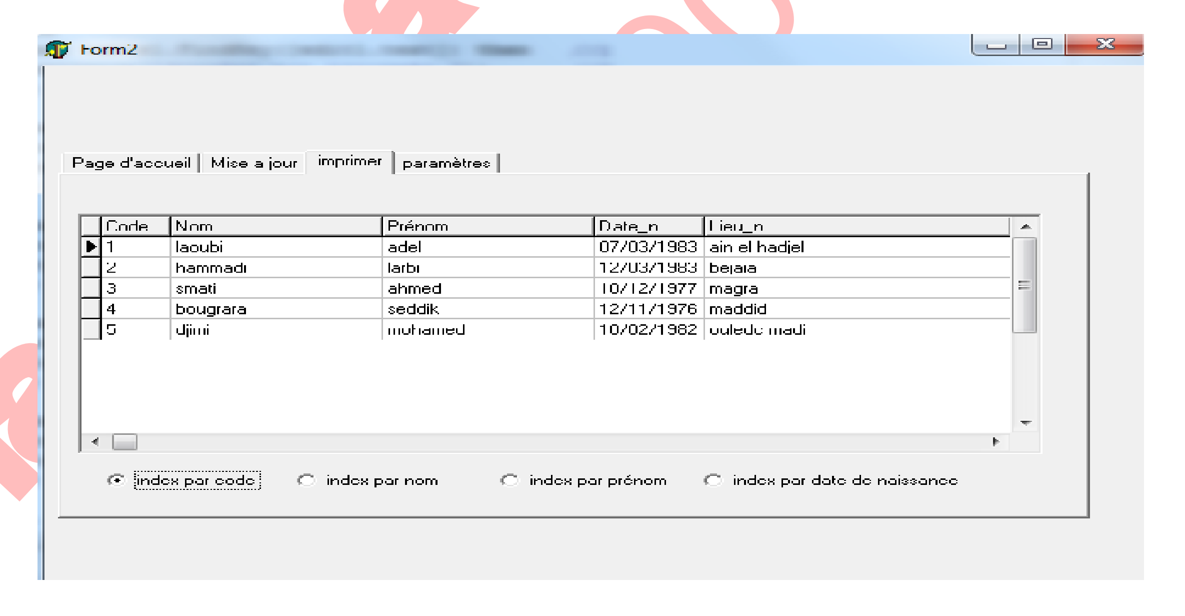
```
begin
table1.IndexFieldNames:='code';
end;
```

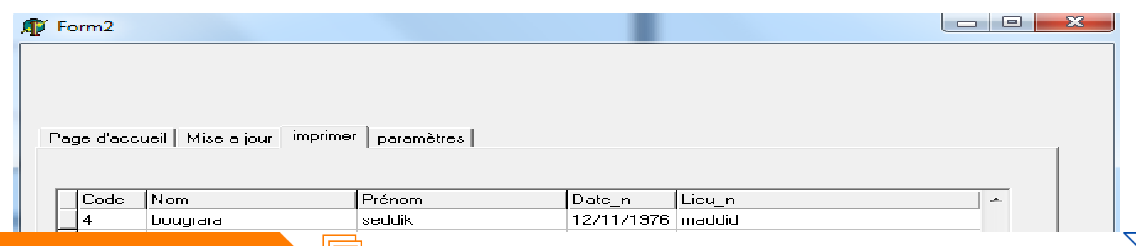
```
begin
  table1.IndexFieldNames:='prénom';
end;
```

```
begin
 table1.IndexFieldNames:='nom';
end;
```

```
begin
table1.IndexFieldNames:='date_n';
end;
```

نفذ البرنامج وقم بتحديد الخيارات السابقة فتلاحظ تغير ترتيب قوائم العمال :



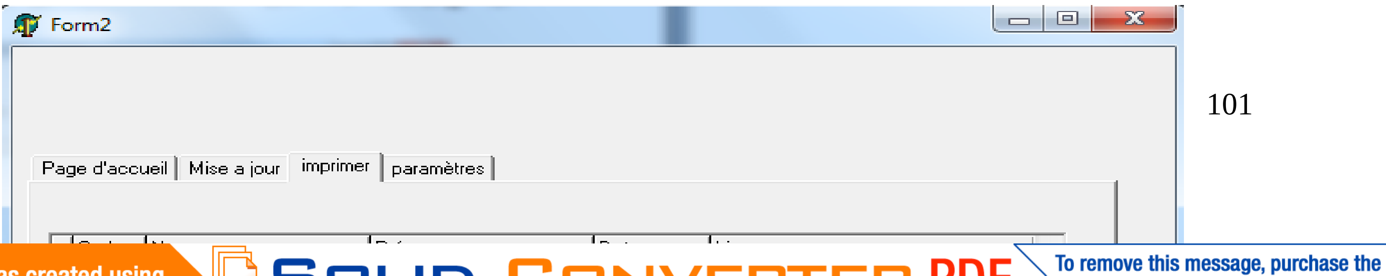


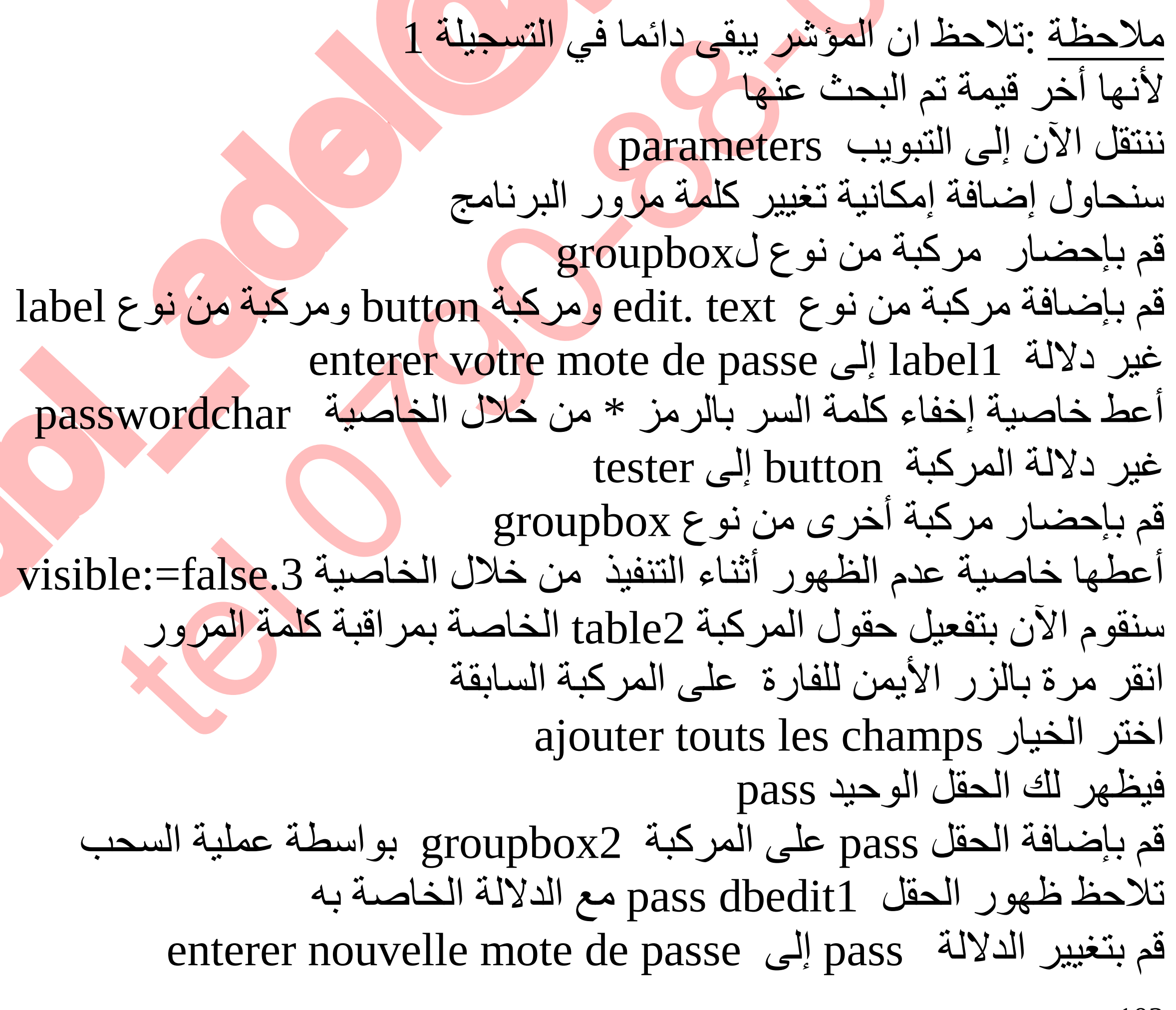
Form2

Page d'accueil | Mise a jour | imprimer | paramètres

	Code	Nom	Prénom	Date_n	Lieu_n
	4	bougrara	seddik	12/11/1976	maddid
	3	smati	ahmed	10/12/1977	magra
	5	djimi	mohamed	10/02/1982	ouledc madi
▶	1	laoubi	adel	07/03/1983	ain el hadjel
	2	hammadi	larbi	12/03/1983	bejaia

○ index par code ○ index par nom ○ index par prénom ◉ index par date de naissance

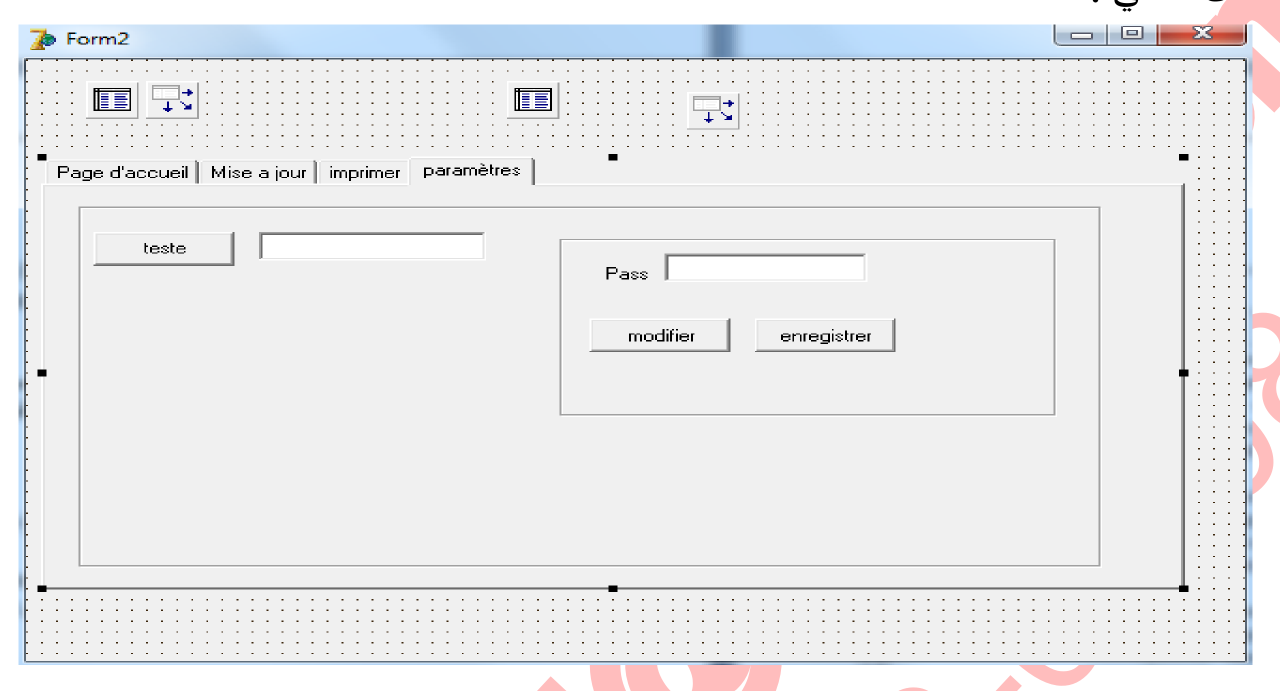




ملاحظة :تلاحظ ان المؤشر يبقى دائما في التسجيلة 1
لأنها أخر قيمة تم البحث عنها
ننتقل الآن إلى التبويب parameters
سنحاول إضافة إمكانية تغيير كلمة مرور البرنامج
قم بإحضار مركبة من نوع لgroupbox
قم بإضافة مركبة من نوع edit. text ومركبة button ومركبة من نوع label
غير دلالة label1 إلى enterer votre mote de passe
أعط خاصية إخفاء كلمة السر بالرمز * من خلال الخاصية passwordchar
غير دلالة المركبة button إلى tester
قم بإحضار مركبة أخرى من نوع groupbox
أعطها خاصية عدم الظهور أثناء التنفيذ من خلال الخاصية visible:=false.3
سنقوم الآن بتفعيل حقول المركبة table2 الخاصة بمراقبة كلمة المرور
انقر مرة بالزر الأيمن للفارة على المركبة السابقة
اختر الخيار ajouter touts les champs
فيظهر لك الحقل الوحيد pass
قم بإضافة الحقل pass على المركبة groupbox2 بواسطة عملية السحب
تلاحظ ظهور الحقل pass dbedit1 مع الدلالة الخاصة به
قم بتغيير الدلالة pass إلى enterer nouvelle mote de passe

قم بإضافة مركبتين من نوع button غير دلالتيهما إلى enregistrer modifier على التوالي

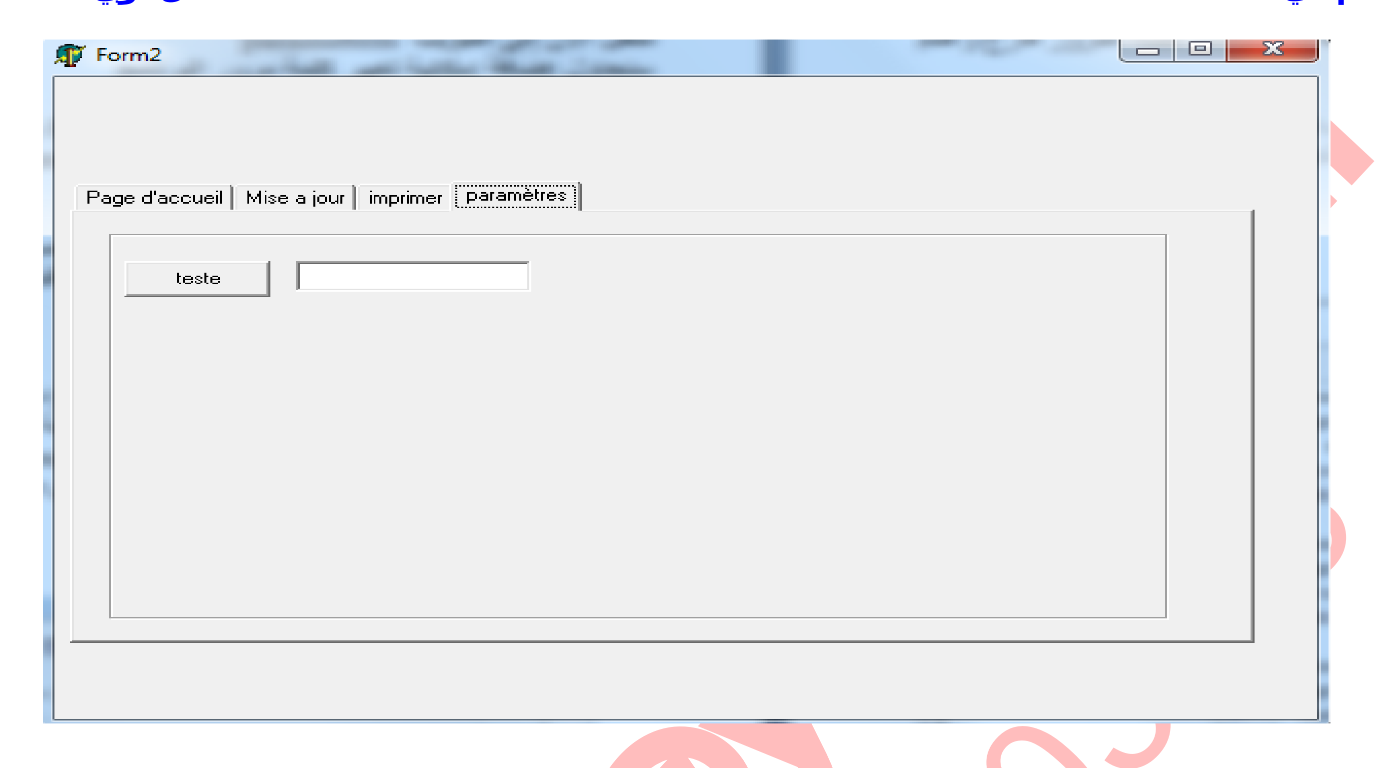
لاحظ الشكل التالي :



ملاحظة : تلاحظ أن الحقل dbedit1الخاص بقاعدة البيانات كلمة المرور فارغ وعدم احتوائه على أي قيم

معلوم أن المركبة groupbox2 لا تظهر أثناء التنفيذ لأننا سبق وان أعطيناها خاصة الظهور من اجل عدم ظهور إمكانية تغيير كلمة المرور إلا بعد توافق كلمة المرور

لاحظ الشكل التالي :



آلية مراقبة كلمة المرور : يقوم المستعمل بحجز كلمة المرور السابقة في حالة التوافق تظهر المركبة groupbox2 من اجل القيام بعملية التغيير و إلا ظهور رسالة تحذير تبين عدم تتطابق كلمة المرور

ملاحظة كلمة المرور السابقة هي عبارة عن فراغ

خطوات البرمجة :

انقر على المركبة ذات الدلالة testerوحرر الكود التالي

```
begin
if edit2.Text =dbedit1.Text then //1
GroupBox2.visible:=true     //2
else          //3
showmessage(' votre mote de passe est invalide');
end;
```

توضيح :

1// مراقبة توافق المركبتين edit1.text مع dbedit1.tex

2// في حالة التوافق تظهر لك المركبة groupbox2 من اجل تغيير كلمة المرور

3// في حالة عدم توافق محتوى المركبتين edit1.text و dbedit1.tex تظهر لك رسالة توضح كلمة المرور خاطئة

الآن ننتقل إلى المركبة groupbox2 وبرمجة وسائطها
انقر على المركبة ذات الدلالة modifier وحرر الكود التالي :

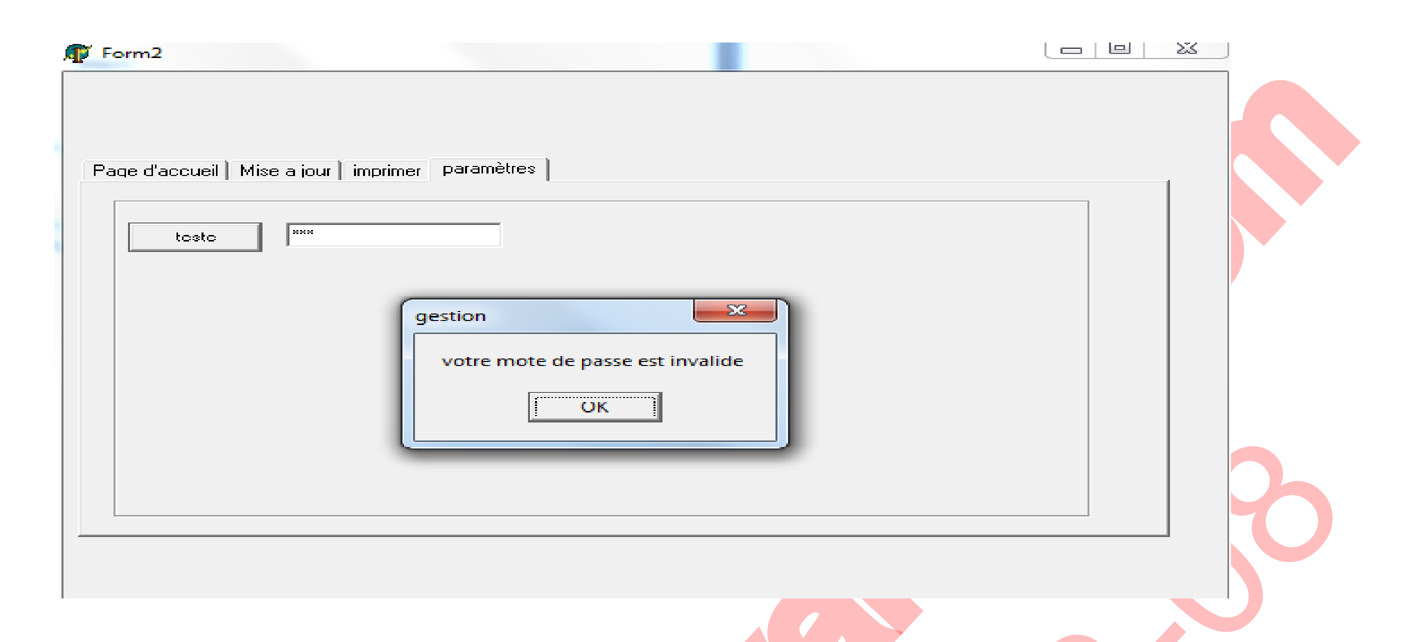
```
begin
table2.edit;
end;
```

انقر على المركبة ذات الدلالة enregistrer وحرر الكود التالي :

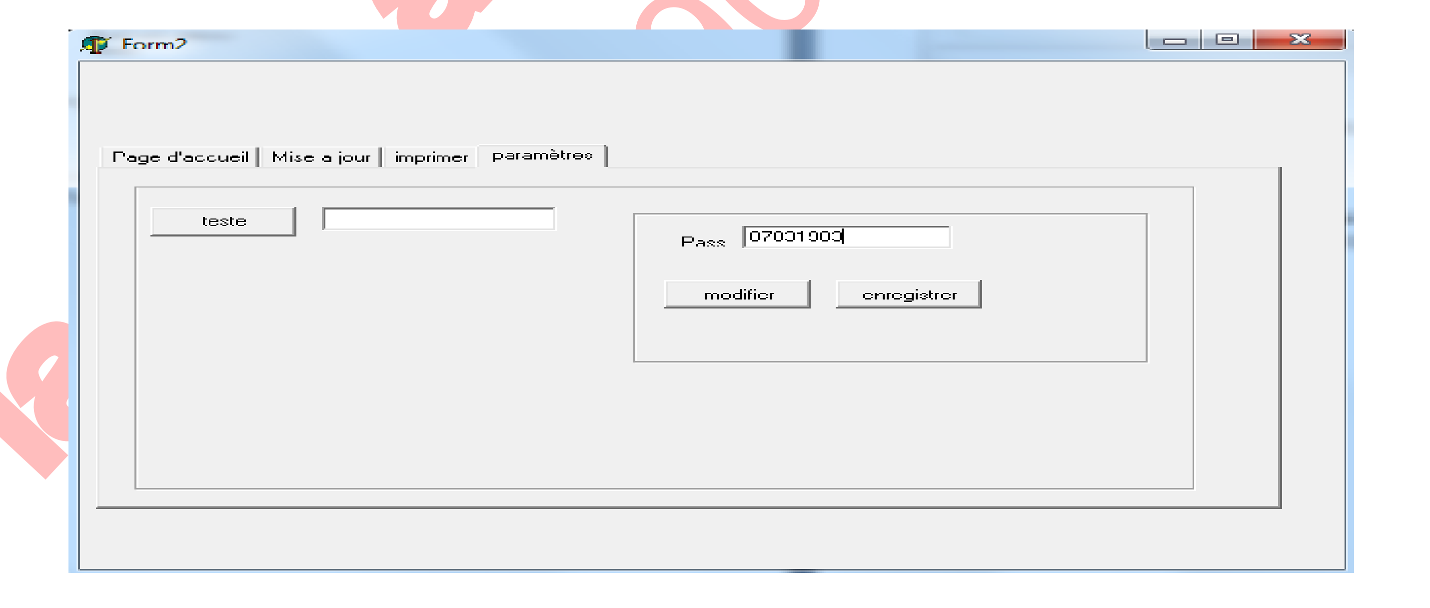
```
begin
table2.Post;   //1
groupbox2.Visible:=false;//2
end;
```

توضيح:
1// حفظ التغييرات
2//إخفاء إمكانية التغيير بعد الحفظ

نفذ البرنامج
وادخل القيمة 120 في حيز المراقبة



تلاحظ ظهور رسالة تنبيه بعدم توافق كلمة المرور
اعد تنفيذ البرنامج ولا تقوم بإضافة أي قيم
تلاحظ ظهور إمكانية تغيير كلمة المرور
غير كلمة المرور من فراغ إلى 07031983
قم بعملية الحفظ واعد عملية المراقبة ستلاحظ تغيير كلمة المرور السابقة ولا يمكنك تفعيل عملية التغيير إلا بالكلمة الجديدة إلا وهي 07031983
لاحظ الشكل التالي :



إمكانية مناداة برامج قاعدية في windows

مناداة برنامج وورد

مناداة برنامج اكسل

ملاحظات :لابد من تحديد مسار تواجد البرامج المراد تنفيذها

قم بإضافة مركبتين من نوع button

غير دلالة المركبتين السابقتين إلى Word Excel على التوالي

حرر الأمر التالي في المركبة الأولى :

```
begin
winexec('C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\winword.exe',sw_show)
end;
```

حيث :C:\Program Files\Microsoft Office\Office12' مسار تواجد البرنامج

Winword.exe اسم البرنامج

اعد تحرير نفس الأمر في المركبة الثانية لكن مع تغيير اسم البرنامج فقط لان برامج مجموعة office لها نفس المسار

```
begin
 winexec('C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\excel.exe',sw_show)
end;
```

خاتمة :

ارجوا أن تكون لغة كتابتي مفهومة للجميع ... وآسف في حالة وجود أخطاء لغوية ونحوية وفي الأخير أتمنى الاستفادة للجميع

مع تحياتي الخالصة ترقبوا البقية عن قريب إن شاء الله تعالى...





ت

: